

**VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ –  
TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA**  
**Hornicko-geologická fakulta**  
Institut environmentálního inženýrství

**NOVÉ KONCEPCE ČERPACÍCH STANIC A  
POSOUZENÍ VLIVŮ JEJICH UMÍSTĚNÍ A  
PROVOZU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

**THE NEW CONCEPTIONS OF PETROL STATIONS  
AND ASSESSMENT OF IMPACTS OF THEIR  
OPERATION AND LOCATION ON ENVIROMENT.**

**diplomová práce**

Autor:

Bc. Jana Němcová

Vedoucí diplomové práce:

prof. Ing. Vladimír Lapčík, CSc.

Ostrava 2013

VŠB - Technická univerzita Ostrava  
Hornicko-geologická fakulta  
Institut environmentálního inženýrství

## Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Jana Němcová**  
Studijní program: N2102 Nerostné suroviny  
Studijní obor: 6208T031 Environmentální management  
Téma: **Nové koncepte čerpacích stanic a posouzení vlivů jejich umístění a provozu na životní prostředí**  
**The new conceptions of petrol stations and assessment of impacts of their operation and location on environment.**

Zásady pro vypracování:

1. Teoreticky rozbor legislativy a problematiky umístění a provozu různých koncepcí čerpacích stanic ve vztahu k životnímu prostředí.
2. Posouzení řešení likvidace úkapů PHM a odpadních vod při provozu čerpacích stanic ve vztahu k vodnímu zák. a souvisejícím právním a ostatním normám.
3. Praktické posouzení vlivu zadaného projektu mobilní čerpací stanice PHM a jeho umístění v rámci Moravskoslezského kraje na životní prostředí.
4. Návrh oznámení ve smyslu přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů (v rámci možností studenta).

Seznam doporučené odborné literatury:

LAPČÍK, Vladimír. Oceňování antropogenních vlivů na životní prostředí (monografie). Ostrava: VŠB-TU, HGF, IEI, 2011. ISBN 978-80-248-2440-6. 217 s.

LAPČÍK, Vladimír. Průmyslové technologie a jejich vliv na životní prostředí (monografie). VŠB-TU Ostrava. HGF, IEI, 2009. ISBN 978-80-248-2015-6. 362 s.

Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a související právní normy.

Další právní předpisy, internetové zdroje, firemní materiály.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.


Vedoucí diplomové práce: **prof. Ing. Vladimír Lapčík, CSc.**


Konzultant diplomové práce: Ing. Miroslav Žerdík

Datum zadání: 31.10.2012

Datum odevzdání: 30.04.2013



  
prof. Ing. Vojtech Dimer, CSc.  
vedoucí institutu

  
prof. Ing. Vladimír Slivka, CSc., dr.h.c.  
děkan fakulty

## **Autorské prohlášení**

- Celou diplomovou práci včetně příloh, jsem vypracovala samostatně a uvedla jsem všechny použité podklady literatury.
- Byla jsem seznámena s tím, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č.121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – využití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a využití díla školního a § 60 – školní dílo.
- Beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3).
- Souhlasím s tím, že jeden výtisk diplomové práce bude uložen v Ústřední knihovně VŠB-TUO k prezenčnímu nahlédnutí a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že údaje o diplomové práci, obsažené v Záznamu o závěrečné práci, umístěném v příloze mé diplomové práce, budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO
- Souhlasím s tím, že diplomová práce je licencována pod Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported licencí. Pro zobrazení kopie této licence, je možno navštívit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>
- Bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu o komerční využití z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- Bylo sjednáno, že užít své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu komerčnímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněná v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 28.8.2013

Jana Němcová

## Poděkování

Za pomoc a vstřícnost při zpracování diplomové práce děkuji prof. Ing. Vladimíru Lapčíkovi CSc. a panu Ing. Janu Šrámkovi.

## **Anotace**

Ve své diplomové práci se zabývám problematikou čerpacích stanic a jejich umístění a tím možného vlivu na životní prostředí. V první kapitole jsou všeobecně popsány čerpací stanice pohonných hmot. V další kapitole se věnuji zákonům, které souvisejí s čerpacími stanicemi a popisují rozdíl mezi podzemními a nadzemními čerpacími stanicemi. V dalších kapitolách je popsáno technické řešení čerpacích stanic a konkrétní čerpací stanice AVK, kde je zpracován návrh praktického posouzení na konkrétní dané území. Poslední kapitola bude věnována návrhu oznámení pro posouzení vlivů na životní prostředí.

## **Klíčová slova:**

Čerpací stanice, životní prostředí, pohonné hmoty, znečištění

## **Annotation**

In my work I deal with problems filling stations and their location and the potential impact on the environment. The first section describes generally fuel filling station. The next chapter is deal to laws relating to filling stations and describes the differences between underground and above-ground filling stations. The next sections describe the technical solution of filling stations and particular pumping stations AVK, where is the processed of practical assessment on the specific area. The last chapter is deal to the draft notice for the assessment of environmental impact.

## **Keywords:**

Filling station, enviroment, fuel, pollution

# Obsah

<b>1. Úvod.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Čerpací stanice pohonných hmot.....</b>	<b>2</b>
2.1. Všeobecné informace k čerpacím stanicím PHM.....	2
2.2. Problematika nebezpečí čerpacích stanic PHM .....	3
<b>3. Teoretický rozbor legislativy, problematika umístění a provozu různých koncepcí čerpacích stanic .....</b>	<b>4</b>
3.1. Důležitost ochrany životního prostředí .....	4
3.1.1. Co je to životní prostředí .....	4
3.1.2. Znečišťující látky v životním prostředí .....	4
3.1.3. Vlastnosti a chování znečišťujících látek .....	5
3.2. Zákony týkající se čerpacích stanic a důležitost vyplývající ze zákona .....	6
3.2.1. Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů.....	6
3.2.2. Zákon č. 167/2008 Sb., o předcházení ekologické újmy a o změně některých zákonů. 9	
3.2.3. Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. ....	9
3.2.4. Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů.....	9
3.2.5. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.....	10
3.2.6. Zákon č. 311/2006 Sb., o pohonných hmotách a čerpacích stanicích .....	11
3.3. Problematika umístění a provozu různých koncepcí čerpacích stanic.....	13
3.3.1. Podzemní čerpací stanice .....	13
3.3.2. Nadzemní čerpací stanice .....	14
<b>4. Posouzení řešení likvidace úkapů PHM a odpadních vod při provozu čerpacích stanic ve vztahu k vodnímu zákonu a souvisejícím právním a ostatním normám.....</b>	<b>15</b>
4.1. Legislativní požadavky .....	15
4.1.1. Zákon č. 311/2006 Sb., o pohonných hmotách .....	15
4.2. Technické požadavky.....	16
4.2.1. Popis úkapové jímky od firmy EG energie .....	16
4.2.2. Popis úkapové jímky pro čerpací stanici AVK .....	18
<b>5. Praktické posouzení vlivu zadaného projektu mobilní čerpací stanice PHM a jeho umístění v rámci Moravskoslezského kraje na životní prostředí .....</b>	<b>20</b>
5.1. Popis čerpací stanice AVK 01.1 .....	20
5.1.1. Všeobecné informace k čerpací stanici .....	20
5.1.2. Popis čerpací stanice .....	20
5.1.3. Technická specifikace AVK.....	22
5.1.4. Certifikace, bezpečnost, ochrana životního prostředí.....	27
5.2. Popis lokality pro umístění čerpací stanice AVK ve Slezské Ostravě, areál bývalého Dolu Petr Bezruč .....	29
5.2.1. Historie Dolu Petr Bezruč .....	30
5.2.2. Dokumentace k bezpečnému provozování čerpacího stroje pohonných hmot.....	31
<b>6. Návrh oznámení pro posouzení vlivů záměru na životní prostředí ve smyslu přílohy č.3 k zákonu č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů .....</b>	<b>37</b>
6.1. Náležitosti, které musí být obsahovat návrh oznámení pro posouzení vlivů na ŽP. 37	
6.2. Vlastní zpracování návrhu oznámení .....	39
<b>Závěr.....</b>	<b>48</b>
<b>Seznam použité literatury: .....</b>	<b>50</b>
<b>Seznam obrázků .....</b>	<b>52</b>
<b>Seznam tabulek.....</b>	<b>53</b>
<b>Seznam příloh .....</b>	<b>54</b>

## Seznam použitých zkratek

ICC	Údaj o rozměrech kontejneru
ATEX	Pracovní název směrnice 94/9/ES týkající se zařízení a ochranných systémů určených k použití v prostředí s nebezpečím výbuchu
AVK	Automat výdeje kapalin
BA	Benzín automobilový
CNG	Compressed Natural Gas (stlačený zemní plyn)
ČR	Česká republika
ČSN	Česká státní norma
EU	Evropská unie
FTZÚ	Fyzikálně-technický zkušební ústav
LPG	Liquefied Petroleum Gas (zkapalněný ropný plyn)
NM	Nafta motorová
NV	Nařízení vlády
PHM	Pohonné hmoty
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VOC	Těkavé organické látky
ZL	Znečišťující látky
ŽP	Životní prostředí

## 1. Úvod

Ve své diplomové práci se zabývám novými koncepcemi čerpacích stanic a posouzení vlivů na jejich umístění a provozu na životní prostředí.

Cílem této práce je posouzení vlivů samoobslužného přemístitelného čerpacího stroje AVK v zadaná lokalitě v Moravskoslezském kraji.

V první části diplomové práce jsou popsány čerpací stanice všeobecně, následuje výčet zákonů, které úzce souvisí s čerpacími stanicemi. Zákony jsou rozepsány z všeobecného hlediska a poté z hlediska týkající se přímo čerpacích stanic. Také je dále řešena problematika podzemních a nadzemních čerpacích stanic.

Mezi další důležitou část patří posouzení a řešení likvidace úkapu pohonných hmot, kde jsou řešeny legislativní požadavky a poté je popis úkapových jímek.

V předposlední a poslední části se věnuji konkrétní nadzemní čerpací stanici AVK, kde je uveden její popis a technické řešení, certifikace, bezpečnostní řešení. V poslední části je vypracován návrh oznámení pro posouzení vlivů záměru na životní prostředí pro čerpací stroj AVK v Moravskoslezském kraji ve Slezské Ostravě.



## 2. Čerpací stanice pohonných hmot

### 2.1. *Všeobecné informace k čerpacím stanicím PHM*

Čerpací stanice slouží k výdeji pohonných hmot. K pohonným hmotám se řadí několik druhů benzínu a nafta, ale v poslední době také stanice LPG, CNG. Čerpací stanice se mohou dělit na podzemní a nadzemní čerpací stanice. Podzemní čerpací stanice jsou náročnější na stavbu a velikost daného území a považují se za stavbu. Nadzemní čerpací stanice jsou méně náročné na výstavbu a potřebují k provozu daleko menší území než stanice podzemní.

Čerpací stanice nabízejí různé druhy pohonných hmot. Výdej těchto pohonných hmot je prováděn prostřednictvím výdejních stojanů. Na výdejní ploše mohou být oboustranné multiproduktové stojany, stojany pro rychlý výdej motorové nafty, i samostatně stojící stojany pro výdej LPG.

Čerpací stanice se považují za samostatně stojící objekty a mohou sloužit buďto pro veřejnost anebo jsou neveřejné čerpací stanice, které většinou slouží nějakému podniku, např. zemědělskému, které jsou v hospodářských objektech. Také jsou speciální čerpací stanice na letištích, které slouží k tankování leteckého benzínu nebo čerpací stanice, které se nachází v přístavech, které slouží k doplňování paliva lodí. [1]



Obrázek 1 Veřejná čerpací stanice PHM [1].



Obrázek 2 Neveřejná čerpací stanice PHM [2].

Těchto čerpacích stanic PHM se týkají zákony a vyhlášky ministerstev České republiky, a těmito ministerstvy jsou – Ministerstvo průmyslu a obchodu, Ministerstvo pro místní rozvoj, Ministerstvo životního prostředí a Ministerstvo vnitra. Výčet zákonů, které souvisí s čerpacími stanicemi PHM a jejich všeobecný přehled je uveden v následující kapitole.

## **2.2.      *Problematika nebezpečí čerpacích stanic PHM***

Problematika nebezpečí čerpacích stanic PHM je v tom, že bezolovnatý benzín automobilový i nafta motorová mají určité specifikace nebezpečnosti, ať už k životnímu prostředí nebo k lidem, a proto je nutné dbát na bezpečnost provozu čerpacích stanic.

### **Bezolovnatý benzín automobilový**

Při požáru vzniká hustý černý kouř, vzniká oxid uhelnatý a uhličitý. Vdechování nebezpečných rozkladných produktů může způsobit vážné poškození zdraví. Páry benzínu tvoří se vzduchem výbušnou směs, která je těžší než vzduch. [3]

### **Nafta motorová**

Hořlavá kapalina, nebezpečí hoření vzniká v případě zahřátí nad bod vzplanutí. Při zvýšené teplotě může dojít k odpaření organických těkavých látek. Přípravek je podezřelý v případě opakovaného kontaktu s kůží, může způsobovat karcinogenitu. V případě dlouhodobého působení hrozí toxicita pro vodní organismy.[3]

### **3. Teoretický rozbor legislativy, problematika umístění a provozu různých koncepcí čerpacích stanic**

Následující kapitola bude věnována vysvětlení pojmu ochrana životního prostředí a poté se dále budeme věnovat legislativě, která souvisí s provozem čerpacích stanic. Zákony budou rozepsány na dvě části, v první se budeme zákonům věnovat z všeobecného hlediska a ve druhé části vybereme konkrétní důležitost zákona pro čerpací stanice.

Poté se zaměříme na problematiku umístění a provozu různých koncepcí čerpacích stanic, kde čerpací stanice budou rozděleny na nadzemní a podzemní.

#### **3.1. *Důležitost ochrany životního prostředí***

##### **3.1.1. Co je to životní prostředí**

Životní prostředí je vše, co vytváří přirozené podmínky existence organismů včetně člověka a je předpokladem jejich dalšího vývoje. Jeho složkami jsou zejména ovzduší, voda, horniny, půda, organismy, ekosystémy a energie, dle zákona č. 17/1992 Sb., o ochraně ŽP, §2). [4]

Máme dvě základní formy péče o životní prostředí. První je z pohledu ochrany životního prostředí před negativními vlivy lidské činnosti i před nežádoucím působením přírodních jevů. Druhá je z pohledu tvorby životního prostředí, které spočívá v cílených zásazích a formování podle potřeb člověka a přírody. Ochrana i tvorba životního prostředí jsou každá jiná forma péče o životní prostředí a neměli by být zaměňovány. [4]

##### **3.1.2. Znečišťující látky v životním prostředí**

Životní prostředí nepříznivě ovlivňují a znečišťují některé látky či sloučeniny, které se do životního prostředí dostávají lidskou činností nebo působením přírodních dějů. Takový účinek na životní prostředí může být indiferentní neboli bez účinku, ale v převážné většině případů je účinek nepříznivý k životnímu prostředí. Pokud jsou látky nepříznivé k životnímu prostředí, označujeme je jako znečišťující látky a z pohledu děje jako znečišťování prostředí. Se znečišťováním životního prostředí souvisí i pojem znečišťující látky a jsou označovány jako tuhé, kapalné a plynné látky, které, přímo anebo po chemické či fyzikální změně nebo spolupůsobení s jinou látkou, nepříznivě ovlivňují životní prostředí, a tím ohrožují zdraví lidí a ostatních organismů nebo majetek. [4]

### 3.1.3. Vlastnosti a chování znečišťujících látek

Znečišťující látky můžeme členit z několika hledisek, např. podle jejich škodlivosti, míry nebezpečnosti, podle možného rizika pro lidské zdraví, přírodu a pro naše životní prostředí. ZL můžeme rozdělit do kategorií a do skupin podle jejich shodných vlastností a chování. Do kategorií patří:

- akutní toxicita – vyvolává příznaky okamžité otravy po krátkodobé expozici
- chronická toxicita – jiná systémová poškození organismu, např. vznik zhoubných nádorů po dlouhodobých expozicích
- environmentální toxicita – nežádoucí účinky na faunu a floru, narušení stability ekosystému
- karcinogenita – schopnost některých chemických látek vyvolávat a podporovat vznik zhoubných nádorů
- mutagenita – poškození genů a chromozomů v důsledku mutací, které je trvalé a přenáší se v rámci reprodukce na další generaci
- teratogenita – poškození plodu v průběhu těhotenství, vznik vrozených vývojových vad
- perzistence – přetrvání chemických látek v ŽP
- bioakumulace – hromadění látek v živých organismech

K dalším vlastnostem ZL, které mohou zvýšit jejich nebezpečí patří:

- nerozpustnost ve vodě
- mobilita neboli pohyb v půdě
- volatilita neboli těkavost

[4]

### **3.2. *Zákony týkající se čerpacích stanic a důležitost vyplývající ze zákona***

#### **3.2.1. Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů.**

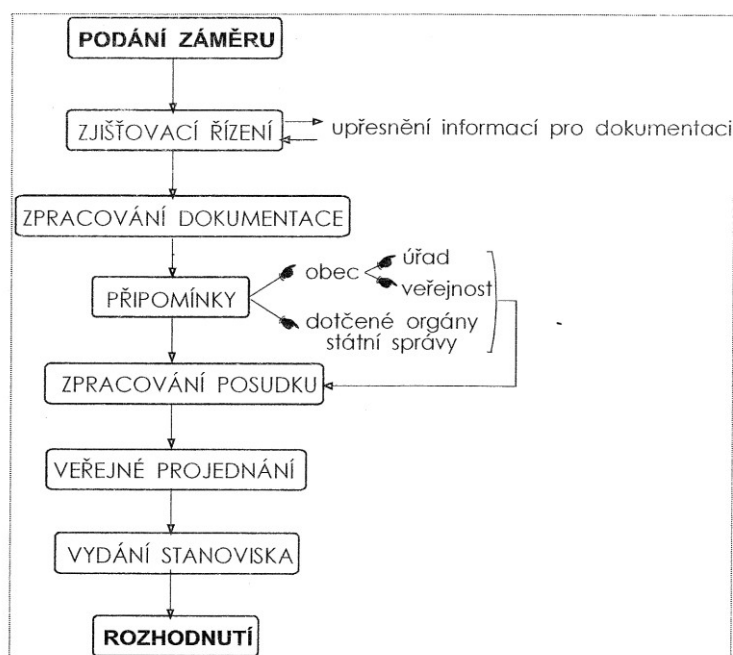
Zákon v souladu s Evropským společenstvím upravuje posuzování vlivů na veřejné zdraví a životní prostředí. Úkolem tohoto zákona je vymezit a stanovit vlivy jednotlivých záměrů na životní prostředí. Mezi záměry nepatří pouze stavby, zařízení, technologie a průmyslové výroby, těžby nerostných surovin, produktovody, ale i činnost jako je odlesnění a zalesnění území, čerpání a odběry vod, chov hospodářských zvířat atd. [4]

Tento zákon zahrnuje zjišťovací řízení a umožňuje příslušným orgánům určit rozsah zadání pro zpracování dokumentace. Mezi posuzované záměry řadíme např. stavby. Posuzování zahrnuje zjištění, popis, posouzení a vyhodnocení předpokládaných přímých a nepřímých vlivů na životní prostředí. Při posuzování se vychází ze stavu životního prostředí v dotčeném území v době oznámení záměru.

Hodnotí se vlivy na životní prostředí při jeho přípravě, provádění, provozování i jeho ukončení, popřípadě důsledky jeho likvidace, dále pak sanace nebo rekultivace území. Posuzuje se běžné provozování i možnost havárie.

Posuzování záměru zahrnuje i návrh opatření předcházení nepříznivým vlivům na životní prostředí provedením záměru, k vyloučení, snížení, zmírnění nebo minimalizaci těchto vlivů.

Před uskutečněním realizace musí být vydáno souhlasné rozhodnutí, musí být zpracována dokumentace a dodržen předepsaný postup jejího posouzení. Jako první je oznámení záměru, následuje zjišťovací řízení, vypracování dokumentace, posudku a stanoviska. [4]



Obrázek 3 Popis postupu při posouzení procesu vlivů na ŽP [4].

## Popis postupu při posouzení procesu vlivů na ŽP v ČR

### Oznámení

Právnícká nebo fyzická osoba, která se chystá provést záměr neboli oznamovatel, je povinen předložit oznámení záměru Ministerstvu životního prostředí nebo orgánu kraje v přenesené působnosti. Oznamovatel je povinen předložit oznámení příslušnému úřadu písemně a v elektronické podobě. Náležitosti oznámení jsou stanoveny zákonem. [4]

### Zjišťovací řízení

Ve zjišťovacím řízení je důležité upřesnění informací, které se uvedou do dokumentace vlivů záměru na ŽP, a to s důležitostí na:

- povahu konkrétního záměru nebo druhu záměru
- faktory životního prostředí, které mohou být provedením záměru ovlivněny
- současný stav poznatků a metody posuzování

[4]

## Dokumentace

Oznamovatel na základě oznámení, vyjádření k oznámení a záměru zjišťovacího řízení zajistí zpracování dokumentace v písemné a elektronické podobě. Mezi náležitosti dokumentace patří:

- údaje o oznamovateli
- údaje o záměru (základní údaje, údaje o vstupech a výstupech)
- údaje o stavu ŽP v dotčeném území
- komplexní charakteristika a hodnocení vlivu záměru na obyvatelstvo a ŽP
- posuzování variant řešení, pokud bylo předloženo více variant
- závěr
- všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru
- přílohy (vyjádření příslušného stavebního úřadu a dále např. mapy, obrazové či grafické přílohy)

Příslušný úřad, kterému byla dokumentace doručena do 5 pracovních dnů, musí dokumentaci zpřístupnit na internetu a zašle ji k vyjádření:

- dotčeným správním úřadům
- dotčeným samosprávným celkům

Každý má právo se k dokumentaci vyjádřit u příslušného úřadu, a to písemně do třiceti dnů od jejího zveřejnění.

[4]

## Posudek

Příslušný úřad smluvně zajistí zpracování posudku autorizovanou osobou. Zpracovatel posudku zpracuje posudek na základě dokumentace a všech podaných vyjádření k nim. Zpracovatel posudku zašle posudek příslušnému úřadu v dohodnutém počtu, termínu a formě. Příslušný úřad zašle posudek do 10 pracovních dnů ode dne jeho obdržení oznamovateli, dotčeným správním úřadům a dotčeným územním samosprávním celkům. K posudku se může kdokoli vyjádřit písemně příslušnému úřadu do 30 dnů ode dne zveřejnění informace o něm. [4],[5]

## **Stanovisko**

Příslušný úřad vydá, na základě dokumentace, posudku a veřejného projednání a vyjádření k nim uplatněných, stanovisko. Náležitosti tohoto stanoviska jsou součástí zákona. Platnost stanoviska je 5 let ode dne jeho vydání. Platnost může být na žádost oznamovatele prodloužena o 5 let a to i opakovaně, pokud nedošlo významným změnám realizace záměru, a podmínek v dotčeném území. [5]

## **Rozhodnutí**

Státní správu v oblasti posuzování vlivů na životní prostředí vykonávají Ministerstvo ŽP a orgány krajů. Oběma proto přísluší vydávat i závazná rozhodnutí. [4]

### **3.2.2. Zákon č. 167/2008 Sb., o předcházení ekologické újmy a o změně některých zákonů.**

Tento zákon upravuje práva a povinnosti osob při předcházení ekologické újmy a při její nápravě došlo-li k ní nebo hrozí-li bezprostředně na chráněných druzích volně žijících živočichů či planě rostoucích rostlin, na přírodních stanovištích vymezených tímto zákonem, na vodě nebo půdě. [4]

### **3.2.3. Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.**

Tento zákon vznikl díky dlouhodobým požadavkům a velkému úsilí lidstva chránit ekologicky cenná území a druhovou ochranu, ochranu vzácně se vyskytujících živočichů a rostlin. Se zvýšenou urbanizací a rozvojem průmyslu nabývá ochrana přírody většího významu. Účelem tohoto zákona je za účasti příslušných krajů, obcí, vlastníků a správců pozemků přispět k udržení a obnově přírodní rovnováhy v krajině, k ochraně rozmanitosti přírody, k šetrnému hospodaření s krajinou. [4]

### **3.2.4. Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů.**

Předmětem tohoto zákona je chránit povrchové a podzemní vody, stanovit podmínky pro hospodárné využívání vodních zdrojů a pro zachování a zlepšení jakosti povrchových a podzemních vod. Zákon rovněž upravuje právní vztahy k povrchovým a podzemním vodám, vztahy fyzických a právnických osob k těmto vodám, jakož i vztahy k pozemkům a stavbám.



Povrchové vody dle naší legislativy se považují za vody přirozeně se vyskytující na zemském povrchu, ale i vody, které protékají přechodně přirozenými dutinami pod povrchem nebo nadzemních vedeních. Vody podzemní se považují za vody přirozeně se vyskytující pod zemským povrchem a též vody protékající drenážním systémem a vody ve studních. [4]

Jelikož v čerpací stanici se nacházejí závadné látky, tak podle §39 odst. 2) je uživatel povinen učinit tato opatření:

a) vypracovat plán opatření pro případy havárie (dále jen "havarijní plán") a předložit jej ke schválení příslušnému vodoprávnímu úřadu; může-li havárie ovlivnit vodní tok, projedná jej uživatel závadných látek před předložením ke schválení s příslušným správcem vodního toku, kterému také předá jedno jeho vyhotovení,

b) provádět záznamy o provedených opatřeních a tyto záznamy uchovávat po dobu 5 let. [6]

### **3.2.5. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.**

Tento zákon zapracovává příslušné předpisy Evropských společenství a upravuje přípustné úrovně znečištění a znečišťování ovzduší a jejich vyhodnocení, nástroje ke znečištění a znečišťování ovzduší, práva a povinnosti dodavatelů pohonných hmot a působnost orgánů veřejné správy při sledování a snižování emisí skleníkových plynů z pohonných hmot v dopravě.

Ochranou ovzduší se rozumí předcházení znečišťování ovzduší a snižování znečištění, tak aby byla omezena rizika pro lidské zdraví, snížená zátěž na životní prostředí, snížení látek vnášejících do životního prostředí a tím poškozování ekosystémů. [7]

Podle §2 tohoto zákona jsou zdroje znečištění rozděleny na stacionární a mobilní, jelikož čerpací stanice AVK je certifikovaná jako výrobek, přenosný čerpací stroj a je vybavena vlastním pohonem, který je zabudován jako součást technologického vybavení, tak podle definice uvedené v §2 odst. f) - mobilním zdrojem se rozumí samohybná a další pohyblivá, případně přenosná technická jednotka vybavená spalovacím motorem, pokud tento slouží k vlastnímu pohonu nebo je zabudován jako nedílná součást technologického vybavení, se jedná o mobilní zdroj. [7]

Stacionární zdroj znečištění ovzduší se rozumí zařízení spalovacího nebo jiného technologického procesu, které znečišťuje nebo může znečišťovat ovzduší, dále pak šachta, lom a jiná plocha s možností zapaření, hoření nebo úletu znečišťujících látek. [8]

Ke vztahům k čerpacím stanicím zákon o ochranně ovzduší řeší problematiku nakládání s benzínem respektive jeho dopravu a skladování. Čerpací stroj je ovšem certifikovaný celek z provozní nádrži, nikoliv skladovací, což výrobce dokládá celním zařazením výrobku jako čerpadlo.

### **3.2.6. Zákon č. 311/2006 Sb., o pohonných hmotách a čerpacích stanicích**

Tento zákon zpracovává příslušné předpisy Evropských společenství a upravuje požadavky na složení jakosti pohonných hmot a sledování a monitorování složení a jakosti prodáváných pohonných hmot, prodej a výdej pohonných hmot, registraci distributorů pohonných hmot a evidenci čerpacích stanic pohonných hmot.

Evidenci čerpacích stanic vede ministerstvo a je vedeno v elektronické podobě. Ministerstvo zveřejňuje seznam čerpacích stanic, na kterých se prodávají pohonné hmoty, dále je možno se dozvědět adresu čerpací stanice, v případě že toto není možné, tak aspoň jiné údaje určující její polohu, datum uvedení čerpací stanice do provozu a datum ukončení čerpací stanice. Ostatní údaje z evidence čerpacích stanic jsou neveřejné, jako např. údaje o vlastníku čerpací stanice a údaje o provozovateli čerpací stanice, typ nebo stručný popis čerpací stanice. [9]

Který v §5 odst.

1) Prodej nebo výdej pohonných hmot je povolen z čerpací stanice, která

a) je stavbou, splňuje požadavky stanovené zvláštními právními předpisy a českými technickými normami a její provoz byl povolen kolaudačním rozhodnutím podle stavebního zákona, nebo

b) není stavbou a její provoz je povolen rozhodnutím podle odstavce 2)

2) udává podmínky udělení provozu čerpacích stanic, které nejsou stavbou:

a) doloží, že není umístěna v ochranném nebo bezpečnostním pásmu plynárenského zařízení, ropovodu, produktovodu nebo zařízení elektrizační soustavy bez souhlasu vlastníka příslušného chráněného zařízení, nebo není umístěna v záplavovém území,

ochranném pásmu vodního díla, vodního zdroje nebo zdroje přírodní minerální vody, chráněné oblasti přirozené akumulace vod, zvláště chráněném území, na pozemku sousedícím s korytem vodního toku, na pozemku určeném k plnění funkcí lesa nebo na zemědělském půdním fondu bez souhlasu orgánu nebo organizace vykonávající pro příslušnou oblast státní správu,

b) prokáže, že zařízení není umístěno v rozporu se stavebním zákonem,

c) prokáže zajištění dostatečné ochrany před bleskem a účinky statické elektřiny,

d) prokáže zajištění zásobování pracoviště pitnou vodou v množství postačujícím pro zajištění první pomoci a teplou tekoucí vodou

e) prokáže zajištění nepropustnosti manipulačních ploch a jejich vyspádování do zachytné jímky o objemu nejméně 5 m<sup>3</sup>, nebo jiným technickým řešením zajistí zachycení nebo zneškodnění závadných vod podle písmene f),

f) prokáže zajištění zneškodňování odpadních vod v souladu s podmínkami stanovenými v povolení k jejich vypouštění,

g) prokáže zajištění vybavení čerpací stanice rekuperací benzinových par I. a II. stupně v případě prodeje a výdeje motorového benzínu,

h) prokáže, že čerpací stanice je certifikována jako celek, je zajištěna přiměřená protipožární ochrana a ochrana života a zdraví osob, jejich majetku a životního prostředí,

i) prokáže zajištění nepřetržité ostrahy dostatečné k zabránění neoprávněnému nakládání s čerpací stanicí; v prodejní době musí být zajištěna přítomnost fyzické osoby starší 18 let zajišťující obsluhu čerpací stanice nebo prokáže, že čerpací stanice je certifikována jako bezobslužná

j) prokáže, že plán opatření pro případy havárie byl schválen příslušným vodoprávním úřadem,

k) prokáže, že nadzemní nádrže čerpací stanice jsou provedeny z nehořlavých hmot odolných proti chemickým účinkům pohonných hmot, konstruovány a vyrobeny s přihlédnutím na přirozený úbytek materiálů (např. koroze) a dostatečně chráněny před poškozením,

l) prokáže zajištění nasazení potřebného počtu sil a prostředků k uhašení požáru a ochraně okolí v časovém pásmu 7 minut nebo instalaci obdobně účinného požárně bezpečnostního zařízení

[9]

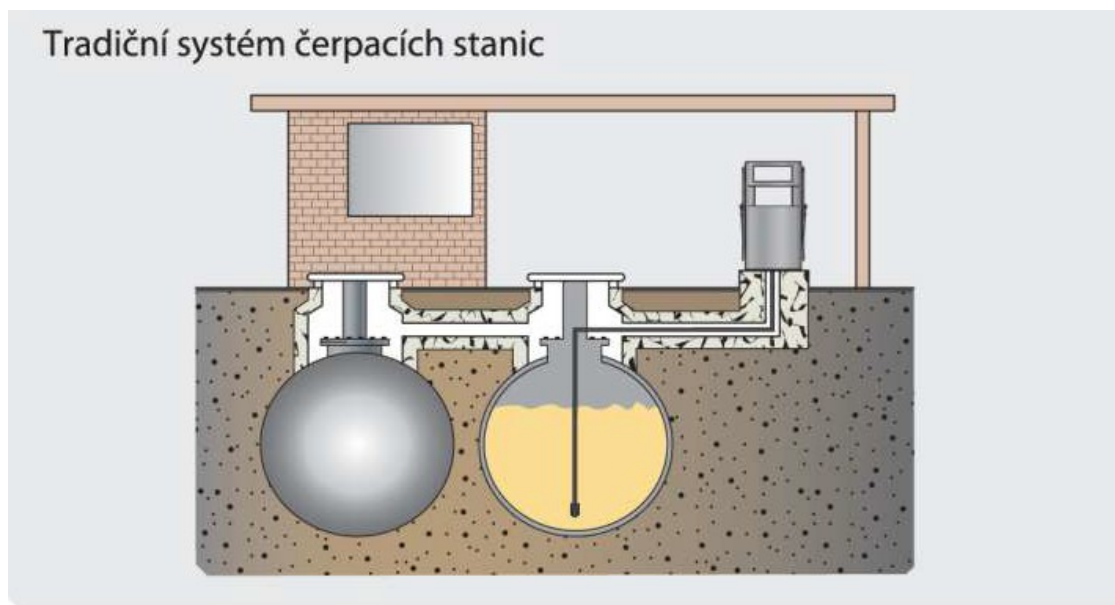
### **3.3. Problematika umístění a provozu různých koncepcí čerpacích stanic**

Koncepce čerpacích stanic mohou být různé, a tudíž se i lišit ve velikostech jak samostatných čerpacích stanic, tak i ve velikosti zabraní daného pozemku. Nadzemní čerpací stanice mají minimální zábor do půdy na rozdíl od podzemních čerpacích stanic.

Čerpací stanice se také dělí na veřejné a vnitropodnikové. U veřejných čerpacích stanic je povolení provozu náročnější, proto se ve své diplomové práci budu zabývat veřejnými čerpacími stanicemi.

V popisu nadzemních a podzemních čerpacích stanic budou popsány čerpací stanice německé firmy Krampitz TANKSYSTEM GMBH, jejich výhody a nevýhody.

#### **3.3.1. Podzemní čerpací stanice**



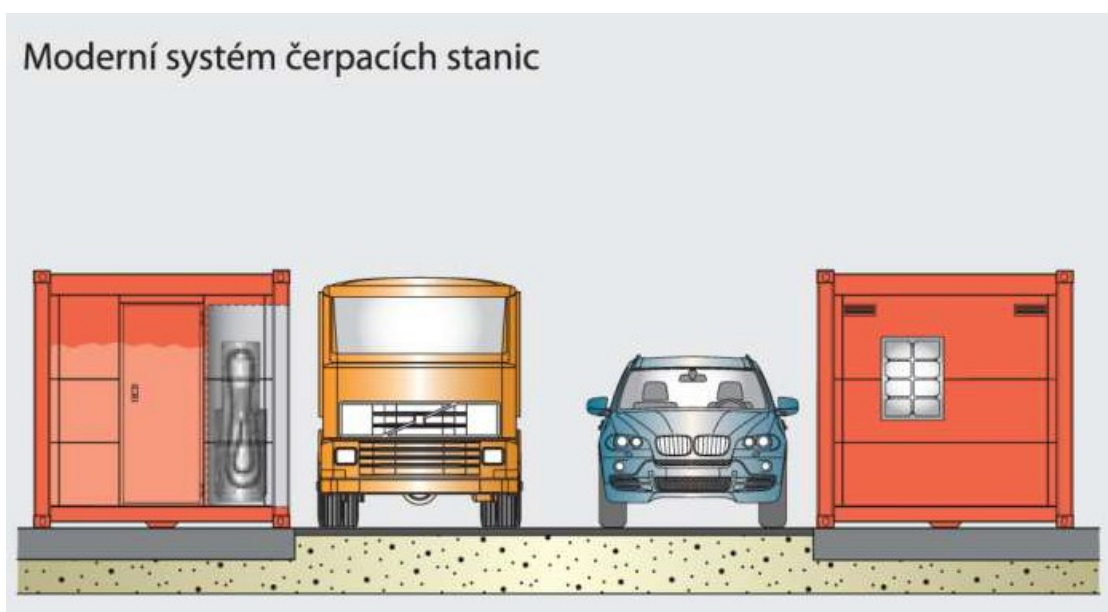
**Obrázek 4 Podzemní čerpací stanice [10].**

U podzemních neboli tradičních čerpacích stanic je nutný zábor do půdy pro uložení nádrže, to také vede k vyšším nákladům na stavbu, a také potřebují delší čas na výstavbu, např. pro velkou čerpací stanicí 3 měsíce.

Je zde také vynaložen velký objem stavebních prací při rozšiřování čerpací stanice, jako je položení podzemního potrubí, stavební náklady, dodatečný ostrůvek plnicího čerpadla a dodatečná vozová deska. To vše trvá minimálně 1 měsíc a čerpací stanice je po tuto dobu uzavřena.

Co se týče odstranění čerpací stanice, tak musí být vynaloženo velké úsilí, pokud jde o potřebné strojní vybavení pro demolici celé čerpací stanice a s tím spojené vysoké náklady. Vysoké demoliční náklady pro demolici nádrží. [10]

### 3.3.2. Nadzemní čerpací stanice



Obrázek 5 Nadzemní čerpací stanice [10].

U nadzemních neboli moderních čerpacích stanic odpadá velký zábor do půdy, stačí jednoduchá 20cm betonová deska na šterkovém loži pro instalaci kontejnerů, kapalinová vozovková deska, odlučovač lehkých kapalin, přípojka pro zdroj energie, ale nemusí platit pro nezávislé systémy.

Doba výstavby moderní čerpací stanice je daleko kratší od podzemní čerpací stanice, např. pro výstavbu základové desky a vozovky, včetně odlučovače lehkých kapalin, je týden na 3 pracovníky. Instalace čerpací stanice 1 den a 2 pracovníci. Kompaktní rozměry kontejneru umožňují snadnou přepravu. Při rozšiřování nadzemní čerpací stanice je jednoduché složení dodatečného kontejneru a dodělání dodatečné betonové desky, kde doba výstavby trvá maximálně týden.

Odstranění čerpací stanice spočívá v jednoduchém naložení kontejneru a jeho následný prodej nebo použití v jiné lokalitě po celkové renovaci. U betonové desky se provede její demolice a recyklace a následně dané místo může sloužit jako zelená plocha. Demoliční náklady jsou zde nízké oproti demoličním nákladům u podzemních čerpacích stanic. [10]

## **4. Posouzení řešení likvidace úkapů PHM a odpadních vod při provozu čerpacích stanic ve vztahu k vodnímu zákonu a souvisejícím právním a ostatním normám**

### **4.1. *Legislativní požadavky***

#### **4.1.1. Zákon č. 311/2006 Sb., o pohonných hmotách**

Prodej nebo výdej pohonných hmot je povolen z čerpací stanice, která je stavbou a splňuje požadavky, které jsou stanoveny zvláštními právními předpisy (stavební zákon) a českými technickými normami (ČSN 73 6060) a její provoz byl povolen kolaudačním rozhodnutím podle stavebního zákona. [9]

#### **ČSN 73 6060 – Manipulační plochy**

Manipulační plochy pro prodej pohonných hmot musí být izolovány proti úniku ropných látek do půdy, ohraničeny vhodným způsobem, vyspádovány a napojeny na kanalizaci, která je napojena na bezodtokové záchytné jímky obsahem minimálně 5m<sup>3</sup>, nebo do odlučovače lehkých kapalin, opatřených havarijním uzávěrem.

Dále musí být manipulační plocha čerpací stanice zastřešena a zabezpečena proti přítoku dešťových vod z okolních komunikací, nebo technicky řešena tak, aby závadné látky nevnikly do povrchových a podzemních vod a neohrozily tak jejich prostředí.

Pokud není manipulační plocha zastřešena, je dostačující zajistit odtok dešťových vod do kanalizace vybavené odlučovačem lehkých kapalin.

Pokud jsou zcela zastřešené manipulační plochy čerpací stanice, tak se odvodňují pouze do bezodtokové havarijní jímky.

Prodej a výdej pohonných hmot, která není stavbou a její provoz je povolen rozhodnutím podle odstavce 2, písmene e), prokáže zajištění nepropustnosti manipulačních ploch a jejich vyspádování do záchytné jímky o objemu nejméně 5 m<sup>3</sup>, anebo jiným technickým řešením zajistí zachycení nebo zneškodnění závadných vod podle písmene f), prokáže

zajištění zneškodňování odpadních vod v souladu s podmínkami stanovenými v povolení k jejich vypouštění, v tomto případě se vždy vyjadřuje vodoprávní úřad podle vodního zákona. [11]

## **4.2.      *Technické požadavky***

### **4.2.1. Popis úkapové jímky od firmy EG energie**

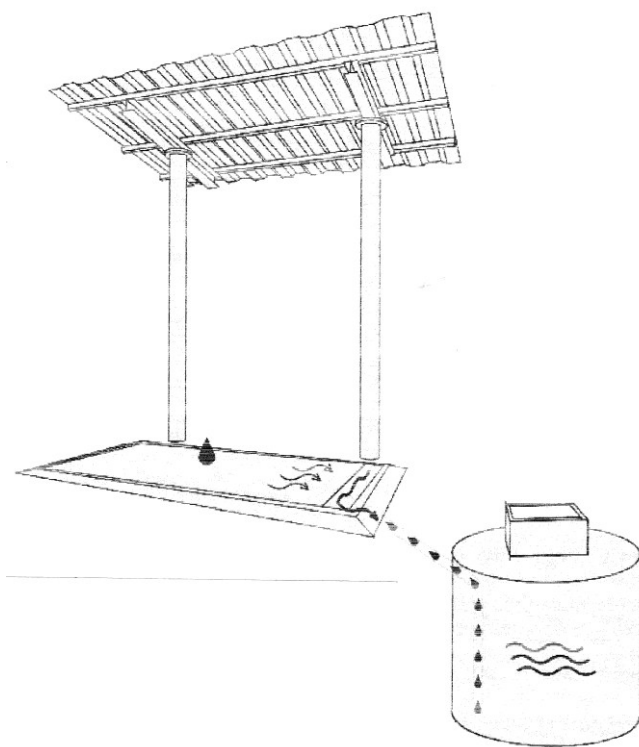
Do této části jsem si vybrala systém od firmy EG energie a jejich řešení úkapových jímek. Úkapové jímky slouží k ochraně vod a půdy před znečištěním od úkapů pohonných hmot.

Systém sorpční manipulační plochy zahrnuje prefabrikované manipulační plochy pro velké provozy s odtokovými jímkami. Sorpční manipulační plochy jsou tvořeny ocelovým pozinkovaným svařencem vany a pojezdovým nebo pochozím roštem. Mezi rošt a dno vany je vložen sorpční prvek, který má schopnost zadržet ropné produkty a je resistantní vůči vodě. Ocelová vana je po obvodu opatřena nájezdy s odtokovými kanálky, které umožňují odtok neabsorbované vody z manipulační plochy, Sorpční prvek je vizuálně kontrolovatelný a pokud dojde k jeho nasycení ropnými produkty, lze jej snadno vyměnit.

Prefabrikované manipulační plochy jsou nepropustné dílce se systémem zachycení a distribuce úkapů pohonných hmot. Jejich konstrukce a možnost přizpůsobení dávají možnost provozu s bezodtokovou jímkou, anebo jako samostatný prvek s funkcí obdobnou jako sorpční manipulační plochy. Je zde minimální nárok na stavbu a možnost přemístění. Základní plocha je 6 m<sup>2</sup> a je možnost jejího navýšení sdružením více ploch. Činným prvkem manipulačních ploch je systém van a kanálků, pojezdovou plochu tvoří betonová a zámková dlažba se schopností sorpce závadných látek.

Úkapy zachycené manipulační plochou jsou svedeny do úkapové jímky, samostatná úkapová jímka má objem 6 m<sup>3</sup> a srovnatelnou výhodu s manipulační plochou, tzn. snadnou stavbu a dlouhodobou životnost. Jímka je vybavena pro provoz a pravidelné odsávání úkapů. Pro instalaci jímky nejsou zapotřebí další zpevňovací práce, jímku lze snadno uložit do výkopu a obsypat. Po kompletním uložení do zeminy je jímka plně pojízdná.

Pro ochranu manipulační plochy před deštěm a vyplachováním slouží přestřešení. Standardně stavěná přestřešení jsou kotvena do země s hlubokými a těžkými základy. [12]



**Obrázek 6 Ukázka funkce úkapové jímky [12]**



**Obrázek 7 Ukapová jímka [12]**



#### 4.2.2. Popis úkapové jímky pro čerpací stanici AVK

##### Manipulační plocha

Pojezdová a manipulační plocha s integrovanou čističkou zachycuje případné úkapy ropných látek při manipulaci s pohonnými hmotami. Objem záchytné jímky je minimálně 0,400 m<sup>3</sup>. Pojezdová vozovka s uzavřenými ventily plní při stáčení autocisterny funkci záchytné jímky. [13]



Obrázek 8 Manipulační plocha pro osobní automobily [13]



Obrázek 9 Manipulační plocha pro nákladní automobily [13]

##### Zachycení ropných látek

Pojezdová a manipulační plocha s integrovanou čističkou zachycuje případné úkapy při manipulaci pohonnými hmotami. V obou zmíněných manipulačních plochách jsou využity filtry ropných látek. Je ale také možnost využití klasického řešení s vyspádovanou manipulační plochou do záchytné jímky v zemi s objemem 5 m<sup>3</sup>. [13]

##### Postup zachycení

Pokud se objeví ropné látky za 1. stupněm filtrace, čidlo vyšle zprávu o tomto stavu do řídicí jednotky AVK, která ji předá k zajištění výměny 1. filtru. Únik ropných látek po snížení účinnosti filtrace 1. filtru nehrozí, protože ropné látky se zachytí na 2. filtru. při výměně filtrů se 1. filtr vyjme a na jeho místo se přesune 2. filtr, na uvolněné místo 2. filtru

se vloží filtr nový. Cyklickou výměnou filtrů se dosáhne ekonomického využití filtrů při zachování účinné dvoustupňové ochrany. [13]

### **Detekce úniku ropných látek**

Je zde systém DENO-K, je to certifikovaný optický senzorový systém pro kontaktní zjišťování přítomnosti kapalin osazený v automatu výdeje kapalin AVK. DENO-K zjišťuje únik ropných látek uvnitř kontejneru a kontroluje i únik ropných látek zachycených v pojezdové vozovce. [13]



**Obrázek 10 Senzor pro detekci kapalin [13]**

## **5. Praktické posouzení vlivu zadaného projektu mobilní čerpací stanice PHM a jeho umístění v rámci Moravskoslezského kraje na životní prostředí**

### **5.1. Popis čerpací stanice AVK 01.1**

#### **5.1.1. Všeobecné informace k čerpací stanici**

Přemístitelná čerpací stanice řady AVK je moderní, bezobslužné, zařízení, určené pro jednodukotový nebo dvouproduktový (dělená nádrž) prodej i výdej pohonných hmot (PHM). Technologické zařízení je umístěno v přepravním kontejneru, což umožňuje snadnou přepravu a rychlé uvedení do provozu. Výdej a prodej PHM je samoobslužný s bezhotovostní úhradou odebraného množství PHM.

Přemístitelná čerpací stanice AVK je výrobek, nikoliv stavba. Lze jej umístit, na základě požadavků investora, nebo provozovatele, v souladu s podmínkami provozní bezpečnostní dokumentace a s požadavky příslušných úřadů, na kteroukoliv zpevněnou plochu.

Přemístitelná čerpací stanice AVK je celosvětově patentem chráněný výrobek. Plně vyhovuje předpisům ČR i EU, včetně přísných podmínek provozu čerpacích stanic, které nejsou stavbou ( zákon č. 311/2006 Sb., O pohonných hmotách). [13]

#### **5.1.2. Popis čerpací stanice**

Automat výdeje kapalin AVK je umístěn do speciálního kontejneru. Technologie umožňuje plnění (tankování) osobních motorových vozidel, nákladních motorových vozidel včetně speciálních vozidel a autobusů. Automat výdeje kapalin AVK umožňuje také plnění kolejových železničních vozidel.

Speciální kontejner je jak základním nosičem, tak přepravním obalem automatu výdeje kapalin AVK.

Plnění motorových vozidel probíhá vždy na úkapovém platě. Úkapové plato je umístěno vždy v místě plnění motorových vozidel (před automatem výdeje kapalin AVK).

Plnění provozní nádrže automatu výdeje kapalin AVK probíhá z automobilové nádrže (cisterny) dodavatele PHM (návozce). Automobilová cisterna dodavatele vždy stojí v prostoru tzv. havarijní jímky stáčení (návozce).

Popis jednotlivých činností při tankování a plnění automatu výdeje kapalin AVK je v provozním řádu. [13]

### Orientační technické údaje výrobku – Automatu výdeje kapalin:

Tabulka 1 Technické údaje výrobku AVK [13]

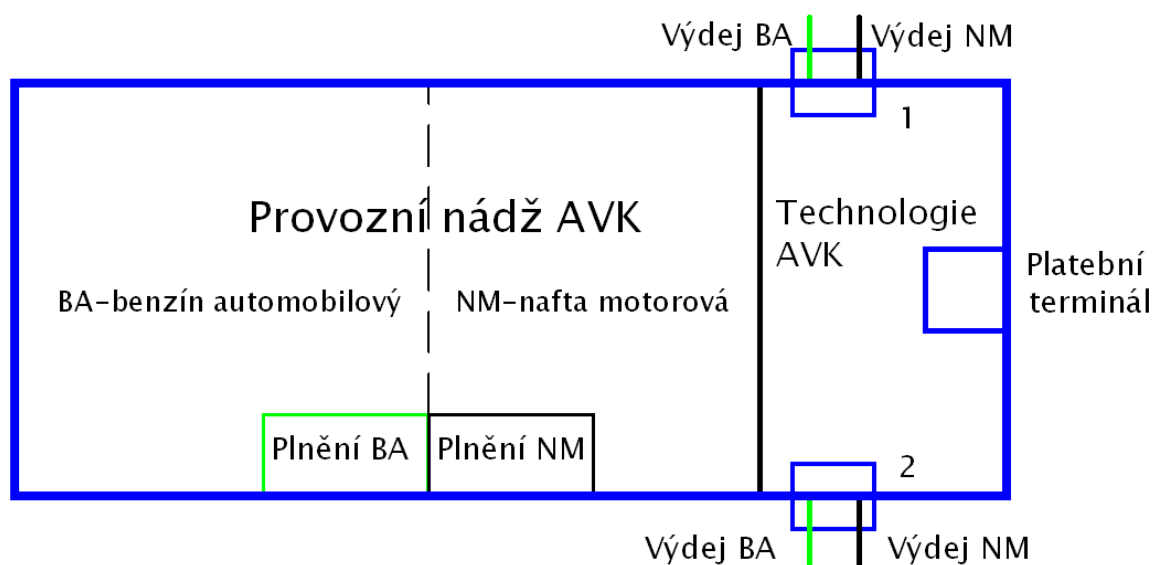
<b>Orientační technické údaje výrobku – Automatu výdeje kapalin:</b>	
Objem nádrže	10 500 l
Pracovní objem nádrže	(95 % celk. objemu) 9 975 l
<b>Rozměry:</b>	
délka	6 058 mm
šířka	2 438 mm
výška	2 591 mm
<b>Výška dle zastřešení profilu</b>	2 820 mm
<b>Rozměry úkapového plata</b>	
délka	3 000 mm
šířka	1 900 mm
výška	1 900 mm
<b>Rozměry havarijní jímky pro plnění z cisternového automobilu</b>	
délka	7 755 mm
šířka	5 000 mm
výška	140 mm
<b>Orientační hmotnosti jednotlivých dílů AVK</b>	
Speciální kontejner AVK	5 435 kg
Nádrž o objemu	10 500 litrů 3 056 kg
Vyrovnávací rám	875 kg
Úkapové plato	385 kg
Havar. jímka plnění z cister. aut.	2 176 kg
Zastřešení	140 kg
<b>Zastavěná plocha cca</b>	
kontejner	14,75 m <sup>2</sup>
úkapové plato výdeje	5,70 m <sup>2</sup>
Havar. jímka plnění z cister. aut.	38,75 m <sup>2</sup>
<b>Celkem zastavěná plocha cca</b>	<b>64,9 m<sup>2</sup></b>



Obrázek 11 Čerpací stanice AVK [13]

### 5.1.3. Technická specifikace AVK

Kontejner AVK tvoří kompaktní celek, který obsahuje následující části pro jeho provoz.



Obrázek 12 Technická specifikace čerpací stanice AVK [13]

#### Provozní nádrž

Provozní nádrž je nedílnou součástí výrobku AVK, dle normy ČSN 65 0201. Velikost nádrží je dána jejich konstrukcí, mohou být vestavěné (vložené) nebo integrální. V obou těchto případech může být nádrž předělena pro výdej dvou produktů. Pro inspekci nebo čištění slouží vstupy. Nádrže jsou kalibrovány a vybaveny hladinoměry.

Vestavěná dvouplášťová provozní nádrž je vložena do speciálního kontejneru. Mezi stěnou kontejneru, která tvoří třetí plášť a provozní nádrží je tedy prostor. Tento prostor umožňuje vizuální kontrolu a bezpečný provoz a také plní funkci havarijní jímky dle ČSN 65 0201.

Integrovaná nádrž je součástí kontejneru, tato nádrž je dvouplášťová, místně ve třetím plášti. Integrovaná nádrž umožňuje dosažení většího množství objemů paliva a zároveň zachovává bezpečnost. [13]

### **Hydraulická jednotka plnění**

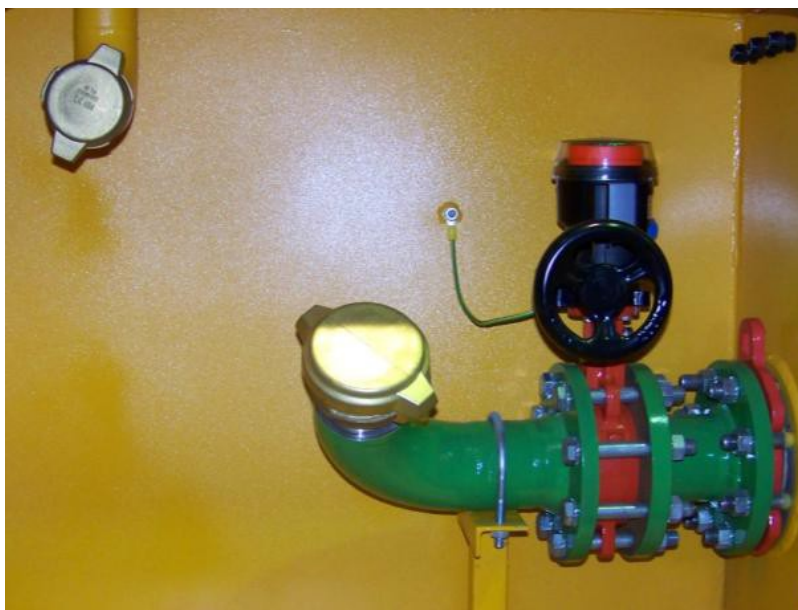
Je standardně vybavena stáčecími sacími čerpadly s průtokem až 500l/min. U stáčení benzínu je doplněn o rekuperaci par.

Připojovací hrdla jsou vybavena zpětnou klapkou a sacími čerpadly a tím nedochází k žádným úkapům pohonných hmot po ukončení stáčení.



**Obrázek 13 Připojovací hrdlo pro plnění motorové nafty [13]**





Obrázek 14 Připojovací hrdlo pro plnění automobilového benzínu [13]

### Výdej zařízení – stojan

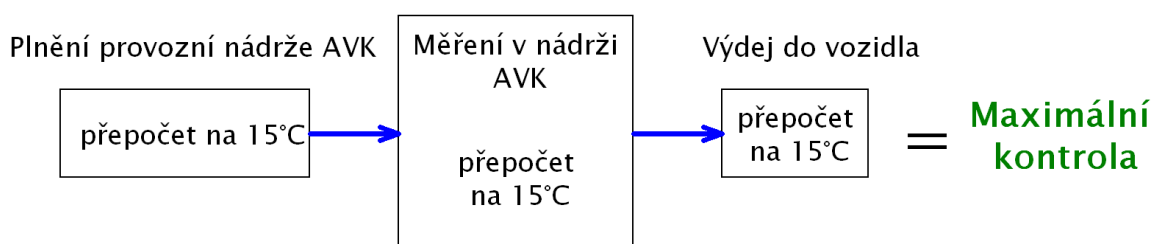
Výdej pohonných hmot je zajišťován modulem výdej, uloženým uvnitř kontejneru. Výdejní stojan je certifikován a má možnost oboustranného výdeje benzínu a motorové nafty. Provozní nádrž lze předělit pro výdej dvou produktů. K výdeji pohonných hmot je použito osvědčené zařízení, které umožňuje výdej o průtoku 40l/min., 80l/min. a až 120l/min. Výdejní stojan je vybaven teplotní kompenzací na referenční hodnotu 15°C, zaručující kontrolu skladovaných pohonných hmot. [13]



Obrázek 15 Výdejní stojan AVK a Metrologický štítek [Bc. Němcová 2013]

## Měření hladiny PHM v nádrži

Nádrže jsou kalibrovány a vybaveny měřicím zařízením, které snímá aktuální výšku hladiny paliva. V systému je zobrazován aktuální objem paliva při dané teplotě a při referenční hodnotě 15°C, tímto je zaručena celková kontrola skladového hospodářství. Stav hladiny v nádrži je sledován při stáčení neboli příjmu pohonné hmoty, čerpání neboli výdeji pohonné hmoty, a také je sledován i zůstatek v nádržích a všechny tyto hodnoty jsou přepočteny na retenční hodnotu. Aktuální údaje jsou poté přenášeny řídicí jednotkou do systému evidence a provozovatel je má kdykoliv k dispozici. Také je možnost pro zjištění aktuálního stavu objem nádrže měřit i manuálně, a to kalibrační tyčí. [13]



Obrázek 16 Kontrola skladového hospodářství AVK pomocí přepočtu na referenční teplotu 15°C [13]

## Řídicí a přenosová jednotka

Pro řízení a kontrolu bezpečnosti přemístitelné čerpací stanice AVK byl vyvinut speciální elektronický systém, který řídí funkce AVK. Zde je výčet nejdůležitějších funkcí řídicí a přenosové jednotky:

- řízení výdeje pohonných hmot
- stáčení pohonných hmot včetně signalizace a ochrany proti přeplnění
- měření hladiny paliva
- spouštění záložního napájecího zdroje
- ovládání a vyhodnocování stavů bezpečnostních prvků
- ovládací osvětlení
- zabezpečení přenosu dat mezi AVK a dohledovým centrem

[13]

## Platební terminál

Tankovací automat se skládá ze 3 hlavních částí:



- 1) Monitor s dotykovou obrazovkou slouží k hlavnímu ovládání bankomatu, zobrazení stavu registrace, prezentaci videa a volby požadovaných funkcí.
- 2) Ovládací panel s bankovním terminálem a prostorem pro bezkontaktní snímání lokálních karet. Snímač bankovních karet slouží také jako snímač magnetických lokálních karet, klávesnice s displejem slouží k zadání pin kodu.
- 3) Otvor pro odebrání dokladu o výdeji pohonných hmot.

[13]

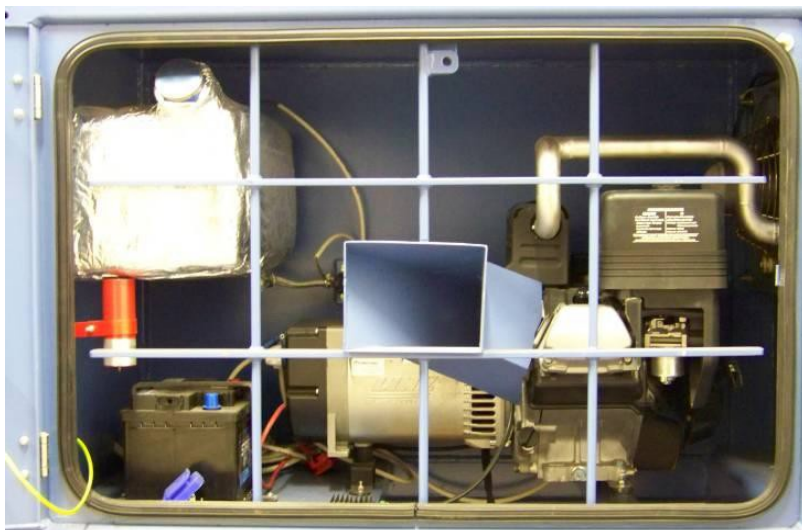


Obrázek 17 Platební terminál [13]

### **Napájecí jednotka a záložní zdroj**

Napájení samoobslužné čerpací stanice AVK je z jednofázové sítě 230V/50Hz, což umožňuje jeho nasazení prakticky kdekoliv, kde je dostupná síť nízkého napětí. AVK se zapojuje vidlicí do zásuvky externího rozvaděče, je také vybaven záložním agregátem aktivovaným automaticky v případě výpadku dodávek elektrické energie ze sítě.

Po obnovení dodávek elektrické energie se AVK automaticky přepne na napájení ze sítě. Záložní zdroj pak dobije svou startovací baterii a zastaví se. Tímto je dosaženo maximální spolehlivosti provozu. Záložní zdroj má vlastní nádrž a prostor jeho umístění je také chráněn hasicím přístrojem. [13]



Obrázek 18 Záložní agregát včetně nádrže, hasicího zařízení je chráněn mříží [13]

#### **5.1.4. Certifikace, bezpečnost, ochrana životního prostředí**

Přemístitelná čerpací stanice AVK je jako celek celosvětově patentována a certifikována. Je zařazena jako výrobek - dle "Závazné informace o sazebním zařazení zboží" vydané Ministerstvem financí GŘ cel dne 28.04.2000. Jedná se o výrobek pro samoobslužný prodej kapalin - pohonných hmot.

Vnitřní prostor kontejneru s nádrží a hydraulikou, s nebezpečím výbuchu par hořlavých kapalin, je speciálním konstrukčním řešením, schváleným FTZÚ Ostrava – Radvanice. Prostor pro elektroniku je bezpečně oddělen od ostatního zařízení umístěného v kontejneru.

V prostoru s nebezpečím výbuchu jsou instalována pouze zařízení vyhovující požadavkům podle NV č. 23/2003 Sb., Evropské směrnice 94/9/EC. Technické požadavky na zařízení, ochranné systémy určené pro použití v tomto prostředí mají tzv. ATEX.

AVK vyhovuje z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zákonu č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů (zákon o obecné bezpečnosti) a je v souladu s Nařízením vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí. Stanovisko „bez námitek“ bylo vydáno Českým úřadem bezpečnosti práce.

Z výše uvedeného vyplývá, že přemístitelná čerpací stanice AVK společně s pojezdovou vozovkou, která řeší bezpečnou likvidaci případných možných úkapů kapalin, splňuje

nadstandardně veškeré požadavky v ČR i v rámci EU. Stanice řady AVK lze dle platných právních norem a předpisů použít pro výdej všech kapalin, mimo látek toxických. [13]

## **Bezpečnostní prvky**

### **Požární ochrana a ventilační systém**

Vnitřní prostor kontejneru samoobslužné čerpací stanice AVK je nadstandardně chráněn samočinným hasicím systémem FIRE Jack®, který je schválen Ministerstvem vnitra ČR.

Ventilační a topný systém udržuje prostředí v prostoru elektroniky a hydrauliky v takových podmínkách, aby provoz AVK nebyl nijak ovlivněn změnami klimatických jevů, také odvětrává případné detekované nebezpečné výbušné páry. Hasicí systém se spustí v případě potřeby nezávisle na provozu stanice nebo zdroji elektrického proudu. Iniciale je v závislosti na teplotě. [13]

### **Zachycení ropných látek**

Pojezdová a manipulační plocha s integrovanou čističkou zachycuje případné úkapy při manipulaci pohonnými látkami. Zde se používají filtry ropných látek, filtrace je zajištěna bloky průtokových dvoustupňových filtrů umístěných v nájezdech vozovky. Filtry na bázi CHEZACARB® mají vysokou afinitu na ropné látky. Stav těchto filtrů je průběžně monitorován čidlem. [13]



**Obrázek 19 Sorbenty CHEZACARB® [13]**

## **Ochrana životního prostředí a vliv na životní prostředí**

Výrobek AVK je konstruován tak, aby splňoval provozní bezpečnost a ochranu životního prostředí. Tyto vlastnosti byly prokázány během certifikace výrobku, a také to potvrzuje Znalecký posudek v oboru Vodního hospodářství – Ochrana vod, vypracovaný Ing. Jiřím Klicperou, CSc. Pro hodnocení vlivů na životní prostředí je stanoven postup v zákoně 100/2011 Sb., který se na tento výrobek (nejedná se o stavbu) nevztahuje.

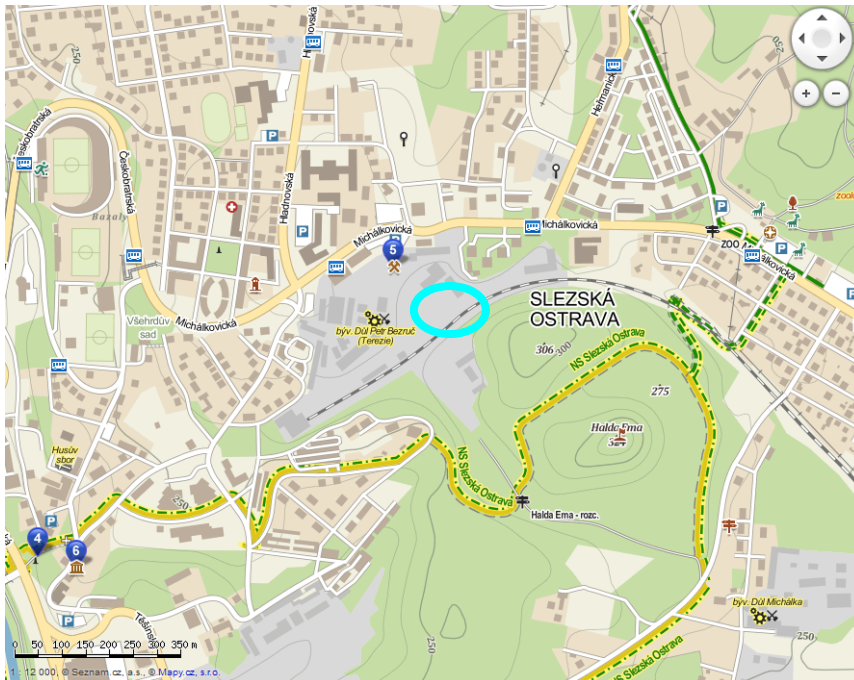
- Výrobek nemá požadavek na trvalý zábor zemědělské půdy
- Výrobek nemá nároky na vodní zdroje a zásobování vodou, jeho vliv na vodní zdroje a vody obecně je zcela minimalizován
- Výrobek má minimalizovaný vliv na ovzduší, tento vliv je minimalizován odsáváním a dvoustupňovou rekuperací uhlovodíkových par, s použitím automaticky blokových výdejních pistolí a ostatních technických prostředků, minimalizující úniky VOC do ovzduší
- Výrobek nemá vliv na krajinu a krajinný ráz, nepoškozuje architektonické ani archeologické památky. Konstrukce umožňuje libovolné varianty povrchové úpravy tak, aby výrobek dokonale zapadl do prostředí.

[8]

### ***5.2. Popis lokality pro umístění čerpací stanice AVK ve Slezské Ostravě, areál bývalého Dolu Petr Bezruč***

Umístění budoucí čerpací stanice AVK 01.1, by se mělo nacházet ve Slezské Ostravě, areál bývalého Dolu Petr Bezruč, spadající pod okres Ostrava – město, patřící do Moravskoslezského kraje.

Číslo parcely je 2396/82 v katastrálním území. Na tomto území se v současné době nachází parkoviště a manipulační prostor pro výrobu. V místě nejsou žádná ochranná pásma inženýrských sítí nebo jiných zařízení. Umístění provozní nádrže nebude mít vliv na sousední pozemky.



Obrázek 20 Zakreslení místa kde se bude nacházet výrobek AVK [14]



Obrázek 21 Objekt kde se bude nacházet výrobek AVK [Bc.Němcová 2013]

### 5.2.1. Historie Dolu Petr Bezruč

Důl Petr Bezruč, původně jáma Terezie, byl založen v roce 1840 na Hladnovském kopci Jalovec. Velký rozmach dolu a expanzi jeho uhlí zajistilo v roce 1862 připojení na Báňskou dráhu. Původní mělká těžba byla změněna na hlubinnou a v roce 1867 byla

vystavena velká třídílná uhlí. V období 1. světové války byly vystavěny současně chráněné památkové těžní věže.

V období 2. světové války byla Terezie přejmenována na Bergschacht, po ukončení války se důl opět přejmenoval na Terezii, ale již 17. července 1946 byl název znárodněného dolu přejmenován na počest „slezského barda“ na Petr Bezruč. Znárodněný důl se stal součástí státního podniku Ostravsko-Karvinské kamenouhelné doly Ostrava, v dnešní době pod názvem OKD. V roce 1961 se nedaleký důl Trojice stal součástí dolu Petr Bezruč. V roce 1967 pak vznikl skupinový důl Ostrava, který spojoval všechny jámy spadající pod důl Petr Bezruč a pod důl Zárubek. Další změny nastaly v roce 1987, kdy byly doly Ostrava a Hlubina spojeny pod jeden podnik s názvem Důl Ostrava.

Co se týče samostatného areálu Dolu Petr Bezruč, tak v roce 1962 se součástí areálu stala kladivová těžní věž, která se stala hlavní dominantou areálu. Útlumem těžby uhlí na Ostravsku a zastavení dolování v samotném centru Ostravy došlo i postupem času k zastavení těžby v Dole Petr Bezruč, a to 30. června 1992. Po skončení těžby byly jámy zasypány a areál revitalizován. Novější kladivová těžní věž byla odstřelena v roce 2008 a dvojice starých kovových těžních věží byla prohlášena za technickou památku. [14]

### **5.2.2. Dokumentace k bezpečnému provozování čerpacího stroje pohonných hmot**

Dokumentace k čerpacímu stroji pohonných hmot AVK 01.1, byla zpracována v červenci 2013.

#### **Dokumentace obsahuje tyto části:**

- A) Průvodní zpráva
- B) Souhrnná technická zpráva
- C) Situace akce
- D) Dokumentace technologického zařízení
- E) Dokladová část



## **A) Průvodní zpráva**

Obsahuje identifikační údaje akce, zpracovatele dokumentace. Mezi identifikační údaje řadíme název akce, druh akce, místo akce, kraj, ve kterém se bude daný záměr nacházet, dále obsahuje investora, výrobce a provozovatele stavby.

Dále máme údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, o stavebním pozemku a o majetkových vztazích. Máme zde výkaz dotčených parcel a výkaz sousedících parcel. U dotčené parcely se jedná o druh pozemku – manipulační plocha a druh pozemku – ostatní plocha, její výměra je 1 808m<sup>2</sup>, vlastníkem a zároveň uživatelem je Ing. Miroslav Žerdík. Výkaz sousedících parcel obsahuje ty samé náležitosti jako výkaz dotčených parcel, a to katastrální území, čísla parcel, vlastníka, druh pozemku a výměru pozemku. U těchto sousedících parcel je vlastníku více a jsou jimi – firma PROFITERM MORAVA s.r.o., Statutární město Ostrava, firma RIMIDAL, s.s., a DIAMO, státní podnik.

Následují údaje o provedených průzkumech a o napojení na dopravní infrastrukturu, informace o splnění požadavků dotčených orgánů, informace o dodržení obecných požadavků na umístění dle § 5 odst.2) zákona č. 311/2006 Sb., o pohonných hmotách, ve znění pozdějších předpisů: čerpací stroj AVK není umístěn v ochranném nebo bezpečnostním pásmu, zařízení není umístěno v rozporu se stavebním zákonem, zajištění dostatečné ochrany před bleskem a účinky statické elektřiny, zajištění zneškodňování odpadních vod, zajištění vybavení čerpací stanice rekuperací benzinových par, stanice je certifikována jako celek, je zajištěná přiměřená protipožární ochrana a ochrana života a zdraví osob, jejich majetku a životního prostředí, plán opatření pro případ havárie, nadzemní nádrže čerpací stanice jsou provedeny z nehořlavých hmot odolných proti chemickým účinkům pohonných hmot.

Mezi další údaje v průvodní zprávě patří: údaje o splnění podmínek regulačního plánu, územního rozhodnutí, popřípadě územně plánovací informace u staveb podle § 104 odst. 1 stavebního zákona, dále pak lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby a nakonec statistické údaje. [15]

## **B) Souhrnná technická zpráva**

V souhrnné technické zprávě se nachází popis území, celkový popis umístění přenosného čerpacího stroje AVK, výdej pohonných hmot, plnění provozní nádrže, požární bezpečnost provozu, odstupové vzdálenosti, technická a technologická zařízení, připojení na

technickou infrastrukturu a dopravní řešení, vliv na životní prostředí, do kterého náleží Zákon o ochraně ovzduší, ochrana před hlukem, ochrana vod, ochrana krajiny a Natura 2000, ochrana obyvatelstva a zásady organizace uvedení do provozu.

Daný pozemek, na kterém má být umístěna provozní nádrž, je v současné době využíván jako parkoviště a manipulační plocha. V daném místě nejsou žádná ochranná pásma inženýrských sítí nebo jiných zařízení. Umístění provozní nádrže nebude mít vliv na ostatní pozemky.

Přenosný čerpací stroj AVK není zabudován na pevných základech a je možno ho kdykoli přepravit na jiné místo pomocí zdvihací techniky. Přenosný čerpací stroj AVK, který bude umístěn na daném území bude obsahovat integrovanou dvouplášťovou provozní nádrž. Nádrž je předělena v poměru 50/50 a slouží k uložení zásoby PHM a to Benzin automobilový a Nafta motorová. Nádrž je konstruována jako ocelová nádrž při předepsaném 95% plnění, kdy je celková provozní kapacita do 21 000 litrů v jednom čerpacím stroji.

Výdej pohonných hmot pro vlastní potřebu bude probíhat na základě autorizace čipovou kartou. Tímto je zamezeno zneužití nebo neoprávněnému užívání třetí osobou.

Při plnění provozní nádrže se návozce identifikuje provozovatelem vydanou kartou, otevře poklop plnění a na zaústění plnicí armatury připojí rychlospojkou stáčecí hadici AC.

Požární bezpečnost provozu a shody s platnými předpisy v ČR a EU provedl Fyzikálně technický zkušební ústav, státní podnik Ostrava-Radvanice (FTZÚ), který se zabývá zařízeními používanými v prostředí s nebezpečím výbuchu. Tento státní ústav je akreditován pro celou EU a jeho rozhodnutí v oblasti bezpečnosti jsou vysoce uznávána v celé EU a respektována i v ostatních částech světa.

Odstupová vzdálenost od AVK pro výdejní stojan dle čl. 7.1.15 ČSN 65 0202 činí 6,5m od osy výdejního stojanu. Pro stáčecí stanoviště hořlavých kapalin dle ČSN 65 0202 je při stáčení nutné 10 m od hrany manipulační plochy nebo cisterny zastavit provoz (např. dopravní značkou). Dle čl. 7.3.11. ČSN 65 0202 musí být výdejní stojany minimálně 5 m od kanalizačních vpustí, vodních toků a podzemních objektů. V uvedených odstupových vzdálenostech se nenachází žádný jiný objekt s požárně zjevnými plochami (např. okna, dveře), ani cizí pozemky.



AVK je certifikovaný výrobek a budou na něm prováděny pravidelné revize v souladu s návodem k obsluze.

Připojení na technickou infrastrukturu a dopravní řešení výrobku AVK na stávající rozvod elektrické energie je pohyblivým vedením zástrčky. Napojení na ostatní energie, kanalizaci atd. není požadováno.

Celkový vliv na životní prostředí výrobek AVK nemá. Podle zákona o ochraně ovzduší 201/2012 Sb. je AVK mobilní zdroj znečištění podle §2 písmene f) a to díky jeho přemístitelnosti pro kterou byl konstruován znamená, že je vybaven vlastním zdrojem, zabudovaným spalovacím motorem. AVK je také vybaven rekuperační par.

AVK je výrobek nevýrobního charakteru a při jeho provozu nebude vznikat hluk, který by překračoval hlukové limity.

AVK je certifikován jako celek a během této certifikace byla posouzena jeho konstrukce v oblasti požární bezpečnosti a ochrany životního prostředí. [15]

**Tabulka 2 Parametry výrobku AVK [16]**

Rozměr kontejneru	1CC, 6.058 x 2.438 x 2.591 m
Objem jmenovitý	22 900 l
Objem provozní	do 21 000 l
Dělená nádrž	ano
Poměr dělení	50% BA a 50% NM
Vydávané palivo	NM, BA
Výdej vlevo	ano
Výdejní pistole	1x BA (40 l/min), 1x NM (40 l/min)
Výdej vpravo	ne
Výdejní pistole	-
Plnicí hrdlo(a)	vlevo

### **C) Situace akce**

Přenosný čerpací stroj AVK je povinně certifikovaný výrobek, není stavbou. Bude umístěn na stávající manipulační ploše a jeho provozem nebude nijak omezen provoz areálu. Jeho umístěním nebudou dotčena žádná ochranná pásma.

Katastrální výkres s vyznačeným dotčeným pozemkem, kde bude instalován přenosný čerpací stroj AVK.

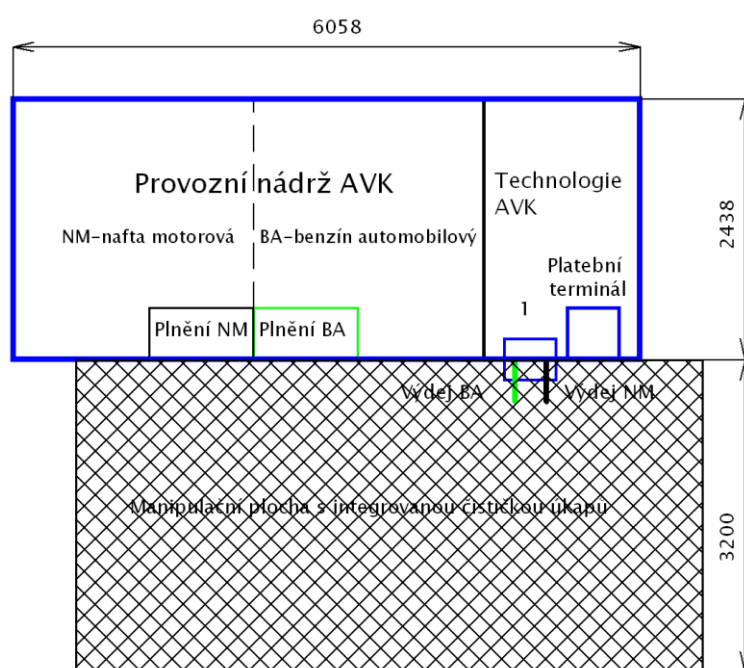


Obrázek 22 Zakreslení vyznačeného území [15]

Napojení na technickou infrastrukturu bude s využitím obslužné komunikace v areálu provozovny bez nutnosti změny dopravního napojení.

## D) Dokumentace technologického zařízení

Technické provedení AVK



Obrázek 23 Technické provedení AVK [15]

Žádné nevýrobní zařízení se nevyskytuje, AVK je povinně certifikovaný výrobek nevýrobního charakteru.

Havarijní plán je v souladu s vyhláškou 450/2005 Sb.

## **F) Dokladová část**

Vyjádření dotčených orgánů a dokumentace

- Certifikát o přezkoušení typu č. FZTÚ 05 ATEX 0235 ze dne 30.9.2010
- FTZÚ – vyjádření k výrobku AVK, zn. 2013/413 ze dne 30.4.2010
- ES prohlášení o shodě ze dne 5.8.2013

## **6. Návrh oznámení pro posouzení vlivů záměru na životní prostředí ve smyslu přílohy č.3 k zákonu č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů**

### **6.1. *Náležitosti, které musí být obsahovat návrh oznámení pro posouzení vlivů na ŽP***

Oznámení záměru dle zákona 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na ŽP a o změně některých dalších zákonů (zákon o posuzování vlivu na ŽP), v platném znění, zpracované v rozsahu přílohy č.3 zákona.

#### **Obsah**

##### **A) Údaje o oznamovateli**

##### **B) Údaje o záměru**

##### **I. Základní údaje**

1. Název záměru
2. Kapacita (rozsah záměru)
3. Umístění záměru
4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí
6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru
7. Předpokládaný termín zahájení a dokončení záměru
8. Výpočet dotčených územně samosprávných celků
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. č.4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

##### **II. Údaje o vstupech**

1. Půda
2. Voda

3. Ostatní surovinové a energetické zdroje
4. Nároky na dopravní infrastrukturu

### **III. Údaje o výstupech**

1. Ovzduší
2. Odpadní vody
3. Odpady
4. Hluk, vibrace
5. Rizika havárií

### **C) Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území**

1. Výčet nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území
2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

### **D) Údaje o vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí**

1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)
2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci
3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranici
4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů
5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování oznámení

### **E) Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy)**

### **F) Doplňující údaje**

### **G) Všeobecné srozumitelné shrnutí netechnického charakteru**

### **H) Příloha**

## **6.2. Vlastní zpracování návrhu oznámení**

### **A) Údaje o oznamovateli**

#### **Oznamovatel:**

Název, jméno: PETROCard Czech s.r.o.,  
Zastoupený: Ing. Leanka Spitzerová, jednatelka  
Adresa: Čs. Exilu 479/9, Ostrava-Poruba. 708 00  
IČ: 496 11 607  
DIČ: CZ 496 11 607

#### **Zpracovatel oznámení:**

Název, jméno: Bc. Jana Němcová  
Adresa: Slunečná 5, Ostrava-Muglinov, 712 00  
Telefon: 739 013 696  
e-mail: janyinka.nemec@seznam.cz

### **B) Údaje o záměru**

#### **B) I. Základní údaje**

##### **1. Název záměru**

Samoobslužná čerpací stroj AVK (veřejná čerpací stanice) na pozemku č. 2396/82, k.ú. Slezská Ostrava, okres Ostrava.

##### **2. Kapacita (rozsah záměru)**

Jedná se o čerpací stroj AVK, který není stavbou, ale výrobkem. Je to certifikovaný výrobek o objemu provozní nádrže do 21 000 litrů, který splňuje předpisy EU a je certifikovaný autorizovanou osobou. Provozní nádrž je předělena pro dva produkty, nafta motorová (odpovídající ČSN 590+A1) a benzín automobilový bezolovnatý (odpovídající ČSN 228). Plocha je zajištěna proti ropným látkám manipulační plochou se sorbety a se záchytnou jímkou, která má min. objem 0,4 m<sup>3</sup>. Zastavěná plocha bude do 35 m<sup>2</sup>.

### 3. Umístění záměru

Kraj: Moravskoslezský

Katastrální území	Par.číslo	Výměra (m <sup>2</sup> )	Způsob využití / druh pozemku	Vlastnické právo
Slezská Ostrava	2396/82	1808	Manipulační Plocha /ostatní plocha	Ing. Miroslav Žerdík, Čs. Exilu 479/9, Ostrava-Poruba, 708 00

### 4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Samoobslužný čerpací stroj bude umístěn na parkovací ploše před budovou společnosti oznamovatele, která se nachází v areálu bývalého Dolu Petr Bezruč. AVK bude sloužit pro veřejnost a pro marketingové účely oznamovatele. AVK je patentovaný český výrobek.

Sousední pozemky a stavby nebudou dotčeny.

### 5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění

Oznamovatel je výrobce a zároveň bude provozovatelem tohoto stroje, který bude sloužit pro prodej PHM veřejnosti, tak pro marketingové účely prezentace tohoto výrobku.

### 6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Samoobslužný čerpací stoj AVK není stavbou, ale výrobkem. Jeho technické řešení je uzpůsobeno tak, aby odpovídalo předpisům ČR a EU. Popis jeho technického řešení se nachází v kapitole 5.

### 7. Předpokládaný termín zahájení a dokončení záměru

Předpokládaný termín zahájení a dokončení záměru je říjen/listopad 2013.

### 8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Dotčené katastrální území je Slezská Ostrava, město Ostrava, Moravskoslezský kraj.

## **9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst.č. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat**

Povolení provozu čerpacího stroje je podle zákona č.311/2006 Sb., o pohonných hmotách a čerpacích stanicích v platném znění a to konkrétně §5 odst. 2 písmena a) až l), kde jsou stanoveny požadavky na zpracování a schválení havarijního plánu pro případ havárie a také, že zařízení nesmí být umístěno na ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných záměru, bez souhlasu jejich vlastníků nebo dotčených orgánů.

Povolení provozu čerpacího stroje bude vydáno Stavebním odborem Slezská Ostrava.

## **B) II. Údaje o vstupech**

### **1. Půda**

Čerpací stroj AVK není stavbou, ale certifikovaným výrobkem, který je přemístitelný. Má minimální zábor do půdy, v tomto případě části parkoviště. Neklade si nároky na zábor do zemědělské půdy nebo jinak hospodářsky využívané půdy.

### **2. Voda**

Čerpací stroj AVK nemá nároky na spotřebu vody.

### **3. Surovinové a energetické zdroje**

Čerpací stroj AVK nemá nároky na spotřebu surovinových zdrojů, kromě přípojky elektrické energie pro pohon čerpadla a osvětlení výdejního zařízení. Spotřeba elektrické energie bude minimální.

### **4. Nároky na dopravní infrastrukturu**

Napojení AVK na dopravní infrastrukturu je stávající a umístěním AVK se v areálu provozovny nemění .

## **B) III. Údaje o výstupech**

### **1. Ovzduší**



Podle zákona o ochraně ovzduší 201/2012 Sb. je AVK mobilní zdroj znečištění podle §2 písmene f) a to díky jeho přemístitelnosti, pro kterou byl konstruován, znamená to že je vybaven vlastním zdrojem, zabudovaným spalovacím motorem. AVK je také vybaven rekuperační par. I. a II. stupně (I. stupeň - je při plnění nádrží AVK, II. stupeň – při výdeji PHM). Rekuperační II. stupně musí být pravidelně kontrolována a seřizována v souladu s návodem k obsluze.

## **2. Odpadní vody**

Odpadní vody nebudou produkovány. Čisticí schopnost sorbentů je 99%. Sorbenty jsou zabudovány v manipulační ploše.

## **3. Odpady**

Odpady vznikají z použitých sorbentů CHEZACARB, které musí být likvidovány specializovanou firmou, která má oprávnění s nakládáním a likvidací nebezpečných odpadů.

## **C) Údaje o stavu životního prostředí**

### **1. Výčet nevýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území**

V blízkosti dotčeného území se nachází nadregionální biokoridor (Halda Ema a Terezie) a také regionální biokoridor, který slouží k migraci živočichů až k řece Odře.

Provoz a umístění čerpací stanice nebude zasahovat do těchto biokoridorů. Doprava nebude vést přes biokoridory a nebude mít negativní vliv.

## 2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí

#### D) Údaje o vlivech záměru na obyvatelstvo a na životní prostředí

## 1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikostí a významností

Vliv na ovzduší a klima:

Umístění čerpacího stroje AVK nebude mít vliv na ovzduší a klima. Montáž daného zařízení činí cca 8 hodin.

Čerpací stroj AVK je vybaven rekuperací par I. a II. stupně (I. stupeň rekuperace – odvádění par při stáčení benzínu zpět do cisterny, II. stupeň rekuperace – odsávání par při plnění benzínu do nádržek automobilů a odvádění par zpět do skladovací nádrže). AVK je vybaveno automatickým hasebním zařízením, vyhodnocováním spodní meze výbušnosti, čidly pro lokalizaci úniku kapalin apod.

Vliv na hlukovou situaci:

Čerpací stroj AVK nepříznivě neovlivňuje hladinu hluku v dané lokalitě, nebude překročena nejvyšší přístupná hladina akustického tlaku.

Vliv na faktor pohody:

Dodržením technologické kázně při umísťování čerpacího stroje nedojde k ovlivnění faktoru pohody. Samotný provoz čerpacího stroje AVK bude upřesněn provozním řádem.

Vliv na kulturní památky:

Vliv na kulturní památku nebude.

Vliv na povrchové podzemní vody:

Dotčené území se nedotýká ani neleží v ochranném pásmu vodních zdrojů. Nehrozí bezprostřední ohrožení žádných vodních zdrojů ani spodních vod a to díky konstrukčním opatřením.

Pojezdová a manipulační plocha s integrovanou čističkou zachycuje případné úkapy při manipulaci pohonnými látkami. Zde se používají filtry ropných látek, filtrace je zajištěna bloky průtokových dvoustupňových filtrů umístěných v nájezdech vozovky. Filtry na bázi CHEZACARB® mají vysokou afinitu na ropné látky. Stav těchto filtrů je průběžně monitorován čidlem.

Integrální nádrž je součástí kontejneru, tato nádrž je dvouplášťová, místně ve třetím plášti, meziprostor pláště je monitorován čidlem, které kontroluje těsnost nádrže. Jakýkoliv únik mimo prostor nádrže je signalizován snímači ropných látek.

#### Vliv na půdu a horninové prostředí:

Provozem čerpacího stroje AVK nebude horninové prostředí nijak ovlivněno. Umístění je na stávající betonovou plochu, do které nebude zasahováno.

### **2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci**

Umístění čerpacího stroje AVK bude v bývalém Dolu Petr Bezruč, kde mají provozovny firmy a společnosti, které poskytují služby nebo se zabývají drobnou výrobou.

### **3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice**

Provoz nemá vliv na výskyt možných nepříznivých vlivů přesahujících státní hranice.

### **4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů**

Meziprostory nádrže jsou nepřetržitě monitorovány na únik PHM. Výskyt PHM v meziprostoru je okamžitě hlášen správci AVK.

V prostoru technologie plnění a výdeje je umístěno čidlo přítomnosti kapaliny v kontejneru. Výskyt PHM v tomto prostoru je okamžitě hlášen správci PHM.

Vnitřní prostory AVK jsou odvětrávány. AVK je vybaveno zpětným vedením benzinových par z nádrže do autocisterny při stáčení a zpětným vedením par při plnění nádrže vozidel od výdejní pistole do nádrže (rekuperace).

Jsou použity bezpečnostní samoblokovací pistole, aby nedošlo k vyčerpání dávkované kapaliny mimo určenou nádrž a k úniku do životního prostředí.

Pojezdová a manipulační plocha s integrovanou čističkou zachycuje případné úkapy při manipulaci pohonnými látkami. Zde se používají filtry ropných látek, filtrace je zajištěna bloky průtokových dvoustupňových filtrů umístěných v nájezdech vozovky. Filtry na bázi

CHEZACARB® mají vysokou afinitu na ropné látky. Stav těchto filtrů je průběžně monitorován čidlem.

#### **5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů**

Při zpracování bylo vycházeno z dostupných dokumentů.

#### **E) Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy)**

Je posuzována jedna varianta záměru.

#### **F) Doplnující informace**

Oznámení bylo zpracováno na základě následujících podkladů:

1. Podklady dodané výrobcem a oznamovatelem
2. ES-certifikát č. FTZÚ 05 ATEX 0235
3. ES prohlášení o shodě ze dne 5.8.2013
4. Vyjádření FTZÚ k výkladu ČSN 650202
5. Údaje o ÚSES města Ostravy
6. Dokumentace k umístění a provozu AVK, zpracování – červenec 2013, zpracovatel – Ing.Jan Šrámek

#### **G) Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru**

Výrobce a majitel firmy se rozhodl pro postavení samoobslužné čerpací stanice v bývalém areálu Dolu Petr Bezruč, kde má výrobní prostory jeho firma. Pozemek, na kterém bude čerpací stroj umístěn, slouží jako parkoviště a výrobní plocha. Záměrem takového využití pozemku je také marketing a propagace.

Doporučuji umístění samoobslužné čerpací stanice AVK v bývalém areálu dolu Petr Bezruč. Jeho technické řešení je navrženo tak, aby vyhovoval všem požadavkům ČR a EU a také má konstrukční řešení, které minimalizuje škody na životním prostředí, vlivy na obyvatelstvo a majetek.

## **H) Příloha**

1) Mapy se nacházejí v kapitole 5.2 – popis lokality a umístění čerpacího stroje AVK v Moravskoslezském kraji a také v příloze diplomové práce

2) V přílohách se také nachází – certifikát

- prohlášení o shodě ES

## Závěr

Cílem této práce je posouzení čerpacích stanic a posouzení vlivů jejich umístění a provozu na životní prostředí v zadané lokalitě Moravskoslezského kraje.

V této diplomové práci se jedná o bezobslužnou nadzemní čerpací stanici, která není stavbou, ale výrobkem. Také proto nevyžaduje zábor do půdy a nezabírá velkou plochu pro svůj výrobek. Nevyžaduje zásah do okolní krajiny a je možno tento samoobslužný čerpací stroj složit a převést na jiné místo. Jeho technické řešení je koncipováno tak, aby vyhovovalo všem platným předpisům a má certifikaci, která je platná jak u nás v České republice, tak v Evropské unii. Byl testován fyzikálně technickým zkušebním ústavem v Ostravě – Radvanicích a má také Evropské prohlášení o shodě. Tímto by mělo být zajištěno, že tento produkt je při uvádění na trh a provozu bezpečný a je dostatečně chráněno životní prostředí, ale také např. bezpečnost obyvatelstva a majetku. Tato certifikace autorizovanou osobou garantuje, že do provozu se nedostane nebezpečné zařízení, usnadní se a zrychlí se povolování provozu takového zařízení, jakým je samoobslužný čerpací stroj. Toto byla i hlavní myšlenka výrobce při vývoji tohoto produktu.

V rámci zpracování diplomové práce byl vypracován návrh oznámení posouzení vlivů záměru na životní prostředí ve smyslu přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů na konkrétní území, které se nachází v Moravskoslezském kraji. Jedná se přesně o místo ve Slezské Ostravě v bývalém areálu Dolu Petr Bezruč. Daný pozemek se využívá jako parkoviště a manipulační plocha. V areálu sídlí ještě několik firem. Nedaleko se nachází migrační zóna zvěře a také Halda Ema. Vliv provozu samoobslužné čerpací stanice však nebude mít vliv ani na firmy, ani na zvěř a Haldu Emu, tak ani na dopravní infrastrukturu.

Otázkou je, zda zjišťovací řízení na tento koncept čerpacích stanic je nutné, protože výrobce se setkal v různých částech republiky s různým výkladem zákona a to nejen zákona č. 100/2001 Sb., protože obecně se čerpací stanice pohonných hmot posuzují podle bodu 10.4 přílohy č. 1 k zákonu č. 100/2001 Sb., kdy se jedná o skladování vybraných nebezpečných chemických látek nad 1 tunu.

Výrobce se také setkal s různými názory a výklady zákona, kdy byla tato stanice posouzena jako mobilní zdroj znečišťování a v jiné části České republiky byl posuzován jako stacionární zdroj znečišťování. A bylo po výrobci požadováno povolení provozu stacionárního zdroje, i když se jedná o certifikovaný výrobek neměnné konstrukce.

Dle mého názoru je samoobslužný čerpací stroj AVK technicky navržen tak, aby bylo minimalizováno riziko ohrožení životního prostředí, obyvatelstva a majetku. Jeho umístění je možné v místech, kde by nemohly být umístěny podzemní čerpací stanice a to díky jeho malé ploše záběru a jeho možné přemístitelnosti na jiné místo. Jeho technické řešení je navrženo tak, aby vyhovoval všem požadavkům ČR a EU.

Výrobce a majitel firmy se rozhodl pro postavení samoobslužné čerpací stanice v bývalém areálu Dolu Petr Bezruč, kde má výrobní prostory jeho firma. Pozemek, na kterém bude čerpací stroj umístěn, slouží jako parkoviště a výrobní plocha. Záměrem takového využití pozemku je také marketing a propagace.

Z výsledků výše uvedeného oznámení dle přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb. plyne vhodnost umístění samoobslužné čerpací stanice AVK v bývalém areálu Dolu Petr Bezruč.



## Seznam použité literatury:

- [1] VÁCLAVÍKOVÁ, Gabriela. *Opatření v oblasti životního prostředí při výstavbě čerpacích stanic pohonných hmot*. Ostrava 2012.
- [2] www.rrmedia.cz [cit 20-8-2013].  
Dostupné z: < <http://www.rrmedia.cz/neverejneCerpaciStanice.html>>
- [3] www.ceproas.cz [cit 22-8-2013].  
Dostupné z: < [https://www.ceproas.cz/public/data/BA\\_%C4%8CEPRO\\_REACH\\_CLP\\_27\\_11\\_2012.pdf](https://www.ceproas.cz/public/data/BA_%C4%8CEPRO_REACH_CLP_27_11_2012.pdf)>
- [4] HERČÍK, Miroslav, FIEDOR, Jiří, MULLEROVÁ, Hana. *Legislativa a ochrana životního prostředí*. Ostrava 2008. ISBN 978-80-248-1837-5
- [5] LAPČÍK, Vladimír. *Oceňování antropogenních vlivů na životní prostředí* (monografie). Ostrava 2011. 217 s. ISBN 978-80-248-2440-6
- [6] Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).
- [7] Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.
- [8] KLICPERA, Jiří. *Posouzení vlastností automatu pro výdej pohonných hmot v ochranných pásmech vodních a lázeňských zdrojů*. 2013.
- [9] Zákon č. 311/2006 Sb., o pohonných hmotách a čerpacích stanicích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o pohonných hmotách).
- [10] AUTOVITAMÍN, Krampitz TANKSYSTEM GMBH. *Systémy čerpacích stanic*.
- [11] ČSN 73-6060 Čerpací stanice pohonných hmot.2006.
- [12] www.egenergie.com [cit 12-8-2013].  
Dostupné z:< <http://www.egenergie.com/system-ochrany-vod.html>>
- [13] PETROCard Czech. *Technické a provozní informace*.. 2013.
- [14] Mapy.cz [cit 12-8-2013].

Dostupné z:<

[http://www.mapy.cz/#!x=18.306981&y=49.842680&z=14&d=stre\\_111815\\_1&t=s](http://www.mapy.cz/#!x=18.306981&y=49.842680&z=14&d=stre_111815_1&t=s)>

[15] [www.hradycz](http://www.hradycz) [cit 15-8-2013].

Dostupné z: < [http://www.hradycz/wnd\\_show\\_text.php?tid=21319](http://www.hradycz/wnd_show_text.php?tid=21319) >

[16] PETROCard Czech. *Dokumentace k provozu přenosného čerpacího stroje AVK*. 2013.

## Seznam obrázků

Obrázek 1 Veřejná čerpací stanice PHM [1].	2
Obrázek 2 Neveřejná čerpací stanice PHM [2].	3
Obrázek 3 Popis postupu při posouzení procesu vlivů na ŽP [4].	7
Obrázek 4 Podzemní čerpací stanice [10].	13
Obrázek 5 Nadzemní čerpací stanice [10].	14
Obrázek 6 Ukázka funkce úkapové jímky [12]	17
Obrázek 7 Ukapová jímka [12].	17
Obrázek 8 Manipulační plocha pro osobní automobily [13]	18
Obrázek 9 Manipulační plocha pro nákladní automobily [13]	18
Obrázek 10 Senzor pro detekci kapalin [13]	19
Obrázek 11 Čerpací stanice AVK [13]	22
Obrázek 12 Technická specifikace čerpací stanice AVK [13]	22
Obrázek 13 Připojovací hrdlo pro plnění motorové nafty [13]	23
Obrázek 14 Připojovací hrdlo pro plnění automobilového benzínu [13]	24
Obrázek 15 Výdejní stojan AVK a Metrologický štítek[Bc. Němcová 2013]	24
Obrázek 16 Kontrola skladového hospodářství AVK pomocí přepočtu na referenční teplotu 15°C [13].	25
Obrázek 17 Platební terminál [13].	26
Obrázek 18 Záložní agregát včetně nádrže, hasicího zařízení je chráněn mříží [13]	27
Obrázek 19 Sorbenty CHEZACARB® [13].	28
Obrázek 20 Zakreslení místa kde se bude nacházet výrobek AVK [14]	30
Obrázek 21 Objekt kde se bude nacházet výrobek AVK [Bc.Němcová 2013].	30
Obrázek 22 Zakreslení vyznačeného území [15].	35
Obrázek 23 Technické provedení AVK [15]	35
Obrázek 24 Mapa s vyznačeným biokoridorem pro migrující zvířata	43

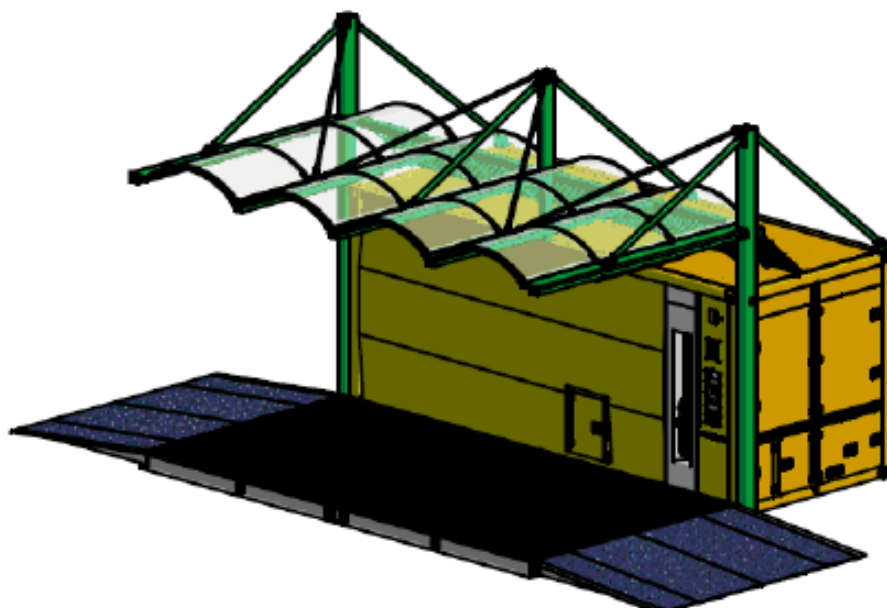
## Seznam tabulek

Tabulka 1 Technické údaje výrobku AVK [13] .....	21
Tabulka 2 Parametry výrobku AVK [16] .....	34

## **Seznam příloh**

- Příloha 1 Vizualizace čerpací stanice AVK
- Příloha 2 Vizualizace čerpací stanice AVK
- Příloha 3 Výklad k článku 6.2.3. ČSN 65 0202
- Příloha 4 Prohlášení o shodě
- Příloha 5 Odtoková jímka
- Příloha 6 Prostor pro umístění sorbentů
- Příloha 7 Prostor pro umístění sorbentů
- Příloha 8 Záchytná jímka
- Příloha 9 Tankování PHM
- Příloha 10 Doplnění PHM
- Příloha 11 Pohled na území bývalého Dolu Petr Bezruč
- Příloha 12 Místo kde se bude nacházet výrobek AVK
- Příloha 13 Vyjádření k výrobku AVK
- Příloha 14 Vyjádření k umístění zdroje znečištění

## Přílohy



Příloha 1 Vizualizace čerpací stanice AVK



Příloha 2 Vizualizace čerpací stanice AVK



FYZIKÁLNĚ TECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, státní podnik  
Autorizovaná osoba, A0 210, Notifikovaná osoba 1026

Pikartská 7, 716 07 Ostrava - Radvanice

3PRO spol. s r.o.  
Ing. Stanislav Martinů  
Nad Porubkou 21/40  
721 00 Ostrava - Svinov

VÁŠ DOPIS ZNAČKY / ZE DNE

NAŠE ZNAČKA

VYŘIZUJE / LINKA

OSTRAVA

2004/ 544

Ing. Pohledka/49

03. 05. 2004

VĚC

Výklad čl. 6.2.3 ČSN 65 0202

K Vašemu dotazu na nutnost budování 5 m<sup>3</sup> záchytné jímky ve smyslu čl. 6.2.3 ČSN 65 0202 u mobilních čerpacích stanic typu MOFIS 01 Vám sdělujeme:

- záchytná jímka 5 m<sup>3</sup> se vyžaduje u stabilních čerpacích stanic, u kterých jsou výdejní stojany umístěny na refyži a plněná vozidla stojí přímo na vozovce a případné úniky z hadice nebo vozidla nejsou nijak zachycovány.
- u mobilní čerpací stanice typu MOFIS je situace zcela odlišná, dvouplošná nádrž a celý výdejní stojan jsou umístěny ve speciálním kontejneru, který tvoří záchytnou jímku, ve které jsou umístěny čidla úniku PHL a analyzátor par PHL, a v případě jakéhokoliv úniku je o úniku dálkově informován dispečink a celá čerpací stanice je odstavena z provozu (všechny ventily uzavřeny).
- čerpací stanice MOFIS je vybavena speciální pojezdovou vozovkou – manipulační plochou, na kterou musí najet plněné automobily. Pojezdová vozovka tvoří záchytnou jímku, která je vybavena čidly pro detekci úniku ropných látek a dvoustupňovým filtrem se speciálním sorbentem (CHEZAKARB SH), ve kterém jsou případné úniky zachycovány a čidla hlásí dálkově stav zaplnění filtrů na dispečink.

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem Vám sdělujeme, že mobilní čerpací stanice MOFIS splňuje požadavky na zachycení malých úniků při provozu čerpací stanice již svou konstrukcí a její technické provedení z hlediska zachycování drobných úniků ropných látek lze považovat za zcela ekvivalentní záchytné jímce 5 m<sup>3</sup>, požadované podle čl. 6.2.3 ČSN 65 0202 a u výše uvedeného typu mobilní čerpací stanice, není nutná výstavba žádné další samostatné záchytné jímky.

S pozdravem

FYZIKÁLNĚ TECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV  
státní podnik  
OSTRAVA - RADVANICE

Ing. Jaromír Hrubý  
ředitel FYZÚ

OBCHODNÍ REGISTŘÍK KS OSTRAVA odd. A XIV vL 423  
E - mail: ftzu @ftzu.cz Fax 596 232 672  
www.ftzu.cz Telefon 595 223 111

IČ 00577 880  
DIČ 388-00577880

Bankovní spojení: ČSOB Hollarova 5  
Ostrava I  
č. ú.: 9191333/0300

Příloha 3 Výklad k článku 6.2.3. ČSN 65 0202



**ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ**  
**EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**  
**EC DECLARATION OF CONFORMITY**

My (Wir) (We)

**PETROCard Czech s.r.o.**

(název výrobce/dovozce) (Name des Anbieters) (supplier's name)

**Čs. exilu 479/9, CZ-708 00 Ostrava - Poruba, Česká republika** [www.on-petrocard.com](http://www.on-petrocard.com)  
(sidlo) (Anschrift) (address)

prohlašujeme na naši plnou odpovědnost, že výrobek:  
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:  
declare under our sole responsibility that the product:

**Přemístitelná čerpací stanice - čerpací stroj**

Die versetzbare Tankstelle  
Transportable fuel station



**AVK 01. , výr. č.**

(označení, typ nebo model, výrobní dávka, šarže nebo sériové číslo, možné zdroje a počet kusů)  
(Bezeichnung, Typ oder Model l, Los-, Chargen- oder Seriennummer, möglichst Herkunft und Stückzahl)  
(name, type or model, lot, batch or serial number, possibly sources and numbers of items)



**II 2G IIA T3**

přemístitelný výrobek pro výdej pohonných látek  
die versetzbare Produkt für die Brennstoffausgabe  
transportable product for dispensing of fuel liquids

(funkce) (die Funktion) (the function)

splňuje základní požadavky stanovené v následujících nařízeních vlády a předpisech:

Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie(n):

following the provisions of Directive(s):

94/9/EHS (NV č. 23/2003 Sb.); 2006/42/ES (NV č. 176/2008 Sb.); 2006/95/ES (NV č. 17/2003 Sb.);  
2004/108/ES (NV č. 616/2006 Sb.); zákon č. 102/2001 Sb.; 2004/22/ES (NV č. 464/2005 Sb.); zákon č.  
505/1990 Sb.;  
ČSN EN 13617-1:2013; ČSN EN 1127-1:2008; ČSN EN 13478+A1:2008; ČSN EN ISO 12100:2011; ČSN  
EN 60204-1 ed. 2:2007; ČSN IEC 61000-1-2:2002; ČSN EN 61000-2-2:2003; ČSN EN ISO/IEC 17050-  
1:2005;

(název a/nebo číslo a datum vydání norem nebo jiných normativních dokumentů)  
(Titel und/oder Nummer sowie Ausgabedatum der Normen oder der anderen normativen Dokumente)  
(title and/or number and date of issue of the standards or other normative documents)

**Způsob posouzení shody:**

Auswertungsart der Konformität:

The way of adjudication the conformity:

ES certifikát č. FTZÚ 05 ATEX 0235

Certificate of Conformity No. 6015-CC-A0243-11  
(EC-Baumusterprüfbescheinigung Nummer)  
(EC-Type Examination Certificate Number)

Ostrava, 05.08.2013

(místo a datum vystavení)  
(Ort und Datum der Ausstellung)  
(place and date of issue)

**Notifikovaná osoba:**

Die notifizierte Person:

Notified body:

FTZÚ s.p., (NB 1026) Pikartská 7  
716 07 Ostrava - Radvanice, Czech Republic  
ČMI, (NB 1383) Okružní 31, 638 00 Brno, CZ

**Ing. Leanka Spitzerová**

(jméno a podpis nebo rovnocenné označení odpovědné osoby)  
(Name und Unterschrift oder gleichwertige Kennzeichnung des Befugten)  
(name and signature or equivalent marking of authorized person)





**Příloha 5 Odtoková jímka**



**Příloha 6 Prostor pro umístění sorbentů**





**Příloha 7** Prostor pro umístění sorbentů



**Příloha 8** Záchytná jímka



**Příloha 9 Tankování PHM**



**Příloha 10 Doplnování PHM**





**Příloha 11 Pohled na území bývalého Dolu Petr Bezruč**



**Příloha 12 Místo kde se bude nacházet výrobek AVK**

**Středočeský kraj**

KRAJSKÝ ÚŘAD

Váš dopis zn. / Ze dne: 19.2.2007

Naše značka: 32575/2007/KUSK/OŽP/Ho

Vyřizuje / Linka: Ing. Hana Hoffmanová l. 653

V Praze dne: 13.3.2007

PETROCard Czech s.r.o.

Čs. Exilu 479/9

70800 Ostrava - Poruba

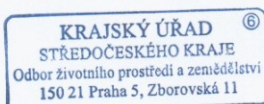
**Vyjádření k výrobku – automatu výdeje kapalin AVK 01.1 Zdiměřice 66, p.č. 147/1  
provozovatele KUKAČKA s.r.o.**

Dne 28.2.2007 obdržel Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství Vaši žádost o vyjádření k výše uvedené stavbě.

K uvažované akci Vám jako dotčený orgán státní správy na úseku ochrany ovzduší, podle § 48 odst.1, písm.u) zákona č.86/2002 Sb. o ochraně ovzduší v platném znění (dále jen zákon) sdělujeme :

Pro tento výdejní automat AVK 01.1 byl dle zákona č. 311/2006 Sb. vydán Fyzikálně technickým zkušebním ústavem Ostrava-Radvanice certifikát výrobku. Nebude tedy probíhat stavební řízení, a tím pádem nelze ani vydat rozhodnutí o povolení stavby zdroje znečišťování ovzduší podle § 17 odst.1 zákona. Dle předložených materiálů se navíc jedná o mobilní zdroj znečišťování ovzduší dle § 4 odst. 2 zákona. Mobilním zdroji znečišťování ovzduší jsou samohybná a další pohyblivá, případně přenosná zařízení vybavená spalovacími motory znečišťujícími ovzduší, pokud tyto motory slouží k vlastnímu pohonu nebo jsou zabudovány jako nedílná součást technologického vybavení. Podmínky ochrany ovzduší před znečištěním způsobeným mobilními zdroji upravují zvláštní právní předpisy ( zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, zákon č. 56/2001 Sb., o podmínkách provozu na pozemních komunikacích a o změně zákona č. 168/1999 Sb., o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla, zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě a zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví) a nikoliv zákon o ochraně ovzduší.

K výše jmenované akci nemá Krajský úřad Středočeského kraje žádné další připomínky.



RNDr. Jaroslav Obermajer  
vedoucí odboru životního prostředí  
a zemědělství

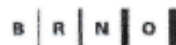
*Petr Svoboda*  
v.z. Ing. Petr Svoboda  
vedoucí oddělení  
ochrany ovzduší  
a nakládání s odpady

ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZEMĚDĚLSTVÍ

Zborovská 11 150 21 Praha 5 tel.: 257280111 fax: 257280170 hoffmanova@kr-s.cz  
posta@kr-s.cz www.kr-stredocesky.cz

**Příloha 13 Vyjádření k výrobku AVK**





STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO  
NÁMĚSTEK PRIMÁTORA  
Ladislav Macek

V Brně dne 24.července 2012  
č.j.: KNM 27/2012

**Vyjádření k umístění a stavbě středních zdrojů znečišťování ovzduší podle § 17 odst. 1 písm. e) vyhlášky MŽP č. 205/2009 Sb., o zjišťování emisí ze stacionárních zdrojů a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší.**

Zdroj: čerpací stanice automobilového benzínu  
Umístění: areál „Malá Amerika“, par. č. 1329/1  
Katastrální území: Staré Brno

Investor: Brno new station development a.s., Trnitá 7/24, 602 00 Brno

V areálu bude instalován mobilní samoobslužný výdejní automat pohonných hmot (automobilový benzin, motorová nafta) se dvěma oddělenými kontejnery s vestavěnou nádrží o objemu do 38 m<sup>3</sup>. Výdejní automat bude opatřen rekuperací benzinových par při stáčení z nádrže do cisterny a zpětným odvodem par při výdeji pohonných hmot.

Dle sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP o hodnocení kvality ovzduší – vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (Věstník MŽP ČR částka 4. duben 2010) je území Městské části Brno – střed vymezeno jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší. Na 100 % plochy MČ byl překročen denní imisní limit prашného aerosolu PM<sub>10</sub>. Pro škodlivinu NO<sub>2</sub> byl roční imisní limit překročen na cca 7 % plochy.

Dle rozptylové studie statutárního města Brna (Mgr. Jakub Bucek, stav k roku 2013) jsou v oblasti ul. Nové Sady - Hybešova, v místě řešeného areálu, překračovány zákonné imisní limity průměrných denních a ročních koncentrací škodliviny PM<sub>10</sub> vč. povolené četnosti a rovněž krátkodobé koncentrace NO<sub>2</sub>. Průměrná roční koncentrace NO<sub>2</sub> se pohybuje těsně pod limitními hodnotou v rozmezí 32-40 µg/m<sup>3</sup>.

Předložená dokumentace neřeší příspěvky ke stávajícímu imisnímu pozadí ze zvýšené dopravní zátěže vyvolané provozem. Rovněž není uvedena projektovaná kapacita zařízení.

Jako vhodné kompenzační opatření v oblasti výrazně zatížené stávající dopravou se doporučuje např. provedení výsadby v areálu ve vztahu k okolním komunikacím (izolační zeleň).

Za předpokladu plnění minimální účinnosti systému rekuperace benzinových par 85 % a zajištění provedení pravidelných kontrol funkčnosti systému **souhlasí** statutární město Brno s umístěním zdroje.

Ing. Petr Řezníček  
Projekce staveb, CAD consulting  
V Újezdech 7  
621 00 BRNO

Příloha 14 Vyjádření k umístění zdroje znečištění